МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ГОРИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ЗАЩИТА НА РАСТЕНИЯТА

БЮЛЕТИН
ПО
РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

ГОД. VI — 1957
КН. 2 (10)

☆

BULLETIN
FOR
PLANT PROTECTION

NSP
RAM
COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
18 APR 1958

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ГОРИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ЗАЩИТА НА РАСТЕНИЯТА

БЮЛЕТИН
ПО
РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

ГОД. VI — 1957
КН. 2 (10)

BULLETIN
FOR
PLANT PROTECTION

ЗЕМИЗДАТ
Държавно издателство за селскостопанска литература
София — 1957

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Д-р Иван Ковачевски — директор на Института за защита на растенията
Ангел Балевски — ст. научен сътрудник в ИЗР и н-к на отдел Растителна защита при Министерството на земеделието и горите
Димитър Додов — ст. научен сътрудник при ИЗР
Васил Богданов — ст. научен сътрудник при ИЗР
Михаил Цалев — ст. научен сътрудник при ИЗР

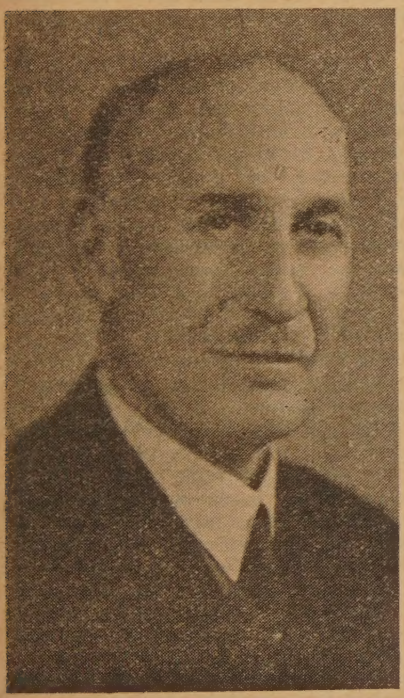
ОТГОВОРНИ РЕДАКТОРИ:

Димитър Додов — фитопатология
Ангел Балевски — ентомология

Д-Р ПЕТЪР КОЗАРОВ

На 30 април т. г. почина на 84-годишна възраст д-р Петър Козаров — един от основоположниците на нашето научно-изследователско дело в областта на селското стопанство и по-специално на растителната защита. Угасна един пълноценен, многостранен, обществено-полезен живот.

Роден на 25. III. 1873 год. в гр. Сливен, завършил основно и гимназиално образование в родния си град, д-р П. Козаров получава висшето си образование по естествените науки в Лайпциг като стипендиант на Министерството на просветата. Висшето си образование той завършва с полагане на докторски екзамен, който приключва с пълно отличие. След завръщането си в България той е бил няколко години учител в Пловдивската и Софийската мъжка гимназия и асистент във Висшето училище в София. От 1903 год. постъпва на служба под ведомството на Министерството на търговията и земеделието и бива веднага командирован за 2 години на специализация по фитопатология в Берлин, Париж, Милано и Павия. В началото на 1905 год. се завръща от специализацията си и заема поста управител на Земеделската опитна станция в Образцов чифлик. На този пост остава в продължение на 5½ години, като с упорит труд и постоянство полага основите, изгражда и обзавежда тази станция, която изиграла голяма роля в развитието на нашето селско стопанство. През юли 1910 год. д-р П. Козаров е преместен и назначен за директор на Централната земеделска опитна станция в София, с изграждането на която се заема веднага. След няколкомесечна организаторска работа обаче той е командирован за 2 месеца във Виена, Мюнхен и Цюрих за проучване на организацията и прилагането на земеделските застраховки и след завръщането си е заставен да поеме нов път на строителство — по организиране и изграждане на застрахователното дело в областта на селското стопанство. В тази област, на служба вече при Българска централна кооперативна банка, в продължение на повече от 20 години д-р П. Козаров работи с присъщата му упоритост и



преданост, като положи основите и спомогна за изграждането на една образцова по своята организация застрахователна служба, която бързо обхвана различните отрасли на селското стопанство. Освен в пряката си дейност на държавен служител д-р П. Козаров взема активно участие и се проявява и в други области на нашия културен и обществен живот. Въодушевен любител на природата той е един от най-дейните членове на Природоизпитателното дружество, член-учредител на туристическото дружество „Алеко Константинов", негов председател и подпредседател. Като обществен деец той е изтъкнат кооперативен деятел, инициатор и участник в много обществени начинания, отнасящи се до родния му гр. Сливен, и др.

Малцина са тези, които могат да се похвалят с такава многостранна и полезотворна научно-изследователска, организаторска, културно-просветна, стопанска и обществена дейност. Това, което прави впечатление на всеки един от нас, е обстоятелството, че във всяка област, в която е творил д-р П. Козаров, винаги е успявал да остави след себе си трайни следи. А това се дължи преди всичко на голямата любов, с която той се е отнасял към всяко свое начинание, голямото трудолюбие, добрата подготовка, правилно ориентиране и целенасочена дейност. Търпелив и упорит, той е преодолявал умело и с такт всички препятствия, изпречили се на пътя му, а този път е бил винаги свързан с културната или стопанската мощ на българския народ и подчертава ясно голямото родолюбие на покойника.

Като научен работник-ботаник д-р П. Козаров остави трайни следи в областта на растителната физиология. В неговата дисертационна работа—Einfluss verschiedener äusseren Faktoren auf die Wasseraufnahme der Pflanzen, Leipzig, 1897—са отразени преди всичко резултатите от оригиналните изследвания на автора относно влиянието на външните условия върху водопоемането и транспирацията на растенията и по-специално влиянието на ниските температури. Тези негови проучвания и сега не са загубили значение и се цитират в много учебници по ботаника. На немски език той публикува още редица трудове, които засягат въпроси от физиологията на растенията, биологията на сапрофитната гъба Ругопета confluens и действието на стелизирането върху почвата, както и приноси върху наблюдавани болести и неприятели в Северна България и др. По-късно той изготвя труда „Български народни названия на растенията", публикуван като отделен отпечатък от Сборника на БАН — 1925 год.

В областта на растителната защита той е един от първите пионери, както с оригиналните научни проучвания и публикации, така и като популяризатор на знания, тъй необходими за селскостопанската практика. В двата тома „Трудове на Държавната земеделска опитна станция в Образцов чифлик при Русе" от 1907 и 1908 год. са публикувани освен получените резултати от няколкогодишни полски опити за отглеждането на редица култури, резултатите от сравнителни сортови опити, още редица сведения, изобилен материал върху болестите и неприятелите по растенията, както и средствата за борба с тях. Специално внимание д-р П. Козаров отдава на припламването (чалдисването) на житните посеви в Добруджа, който въпрос разглежда от метеорологична гледна точка, но поставя същевременно и въпроса за ролята на ръждите по житните култури при появата на това бедствено явление. Интересни са и проучванията му относно болестта „ерготизъм" като последствие от употребата на зърнени храни, съдържащи примеси от мораво рогче.

Голям брой статии в списанията „Орало", „Садово" и по-късно в „Земеделие", написани от д-р П. Козаров, имат научно-популярен характер и засягат редица важни в стопанско отношение болести и неприятели по културните растения. От подобен характер и с по-практически уклон са и изготвените от него първи хвърчащи листове, позиви и стенни картини, издания на Русенската и Софийската земеделска опитна станция. За популяризиране на повече знания за неприятелите по различните култури той провежда и издава,

придружени от хубави цветни илюстрации, известните брошури на проф. О. Кирхнер върху неприятелите на овощните дървета, на житните растения и на лозата.

Вън от научно-изследователската и популяризаторската работа в областта на растителната защита д-р П. Козаров организира статистическа и осведомителна служба по образец на организираните такива в Бавария и Прусия с район Северна България. Така за периода 1905—1910 год. чрез тъстата мрежа от наблюдатели-кореспонденти той събра достатъчни данни, по които се ориентира за икономически най-важните болести и неприятели, а също установява и някои нови, непознати дотогава вредители. Събраните по този начин и публикувани данни не са загубили и досега своето значение.

Краткотрайната, но извънредно плодотворна дейност на д-р П. Козаров в областта на растителната защита е една светла страница в развитието на родната растително-защитна наука и практика. Тя е израз на голямо трудолюбие, преданост и далновидност. Да черпим поуки от нея. Да следваме достойния за подражение пример!

Д. Додов

БОЛЕСТИ И НЕПРИЯТЕЛИ, ПОЯВИЛИ СЕ ПО КУЛТУРНИТЕ РАСТЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 1956 ГОД.[1]

КЛИМАТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗА СЕЛСКОСТОПАНСКАТА 1955/1956 ГОД.

Есента на 1955 год. беше благоприятна за навременната сеитба и нормалното развитие на есенните култури. Падналите през август и септември валежи позволиха предсеитбената обработка и самата сеитба да се извършат сравнително рано, а при благоприятната почвена влага посевите поникнаха бързо. Поради тази причина още през есента на много места се наблюдаваше значително нападение от житните мухи, брашнестата мана и кафявите ръжди по житните.

Зимата се характеризираше с по-топъл и по-сух декември, променлив, със значителни колебания в температурите януари и студен февруари с валежи над нормата. През февруари настъпилите резки понижения в температурите (Пазарджик — минус 27·2°С, Пловдив — минус 25·2°С, Тервел — минус 19·5°С) предизвикаха измръзвания при овощните и други дървета общо из цялата страна и по-специално при кайсиите и прасковите.

Пролетта беше, общо взето, благоприятна за развитието на селскостопанските култури, като март и май бяха по-хладни и по-влажни, а април — по-топъл в сравнение със средните нормални данни и нямаше късни пролетни слани. Тези условия позволиха по-ранното и по-масово появяване на някои болести и неприятели по селскостопанските култури.

Лятото се характеризираше със сравнително по-хладен и с обилни валежи, придружени с градушка, юни, сух юли и сух и горещ август. При тези условия през първата половина на лятото някои вредители взеха масови размери, докато развитието на болестите през втората половина на лятото беше възпрепятствувано от настъпилото засушаване. Високите температури и засушаването продължиха и през септември и октомври,

[1] Настоящата статия е изготвена от колектива научни сътрудници по растителна защита при научно-изследователските институти при Министерството на земеделието и горите.

Станции	Средни температури и отклонения	за 1955 година					
		IX	X	XI	XII	I	II
Видин	норм. тем.	17·6	11·7	5·7	0·3	—1·6	—0·2
	сред. 1956	17·9	12·9	5·0	4·1	—0·5	—7·8
	отклонение	+0·3	+1·2	+0·2	+3·8	+1·1	—7·6
Плевен	норм. тем.	18·8	13·1	6·2	0·1	—1·8	—0·4
	сред. 1956	17·9	13·6	5·0	4·2	1·2	—7·8
	отклонение	—0·9	+0·5	—1·2	+4·1	+3·0	—7·4
Русе (Обр. чифлик)	норм. тем.	18·8	13·2	6·7	0·4	—1·9	—0·5
	сред. 1956	19·1	14·9	5·5	3·8	1·1	—6·6
	отклонение	+0·3	+1·7	—1·2	+3·4	+3·0	—6·1
Толбухин (Добрудж. и-т)	норм. тем.	15·9	11·8	6·4	0·5	—0·7	—0·2
	сред. 1956	16·9	13·3	4·2	3·0	0·7	—5·9
	отклонение	+1·0	+1·5	—2·2	+2·5	+ 1·4	—5·7
Бургас	норм. тем.	19·5	15·2	9·7	4,2	2·3	2·8
	сред. 1956	19·5	15·9	7·9	6.1	4·0	—1·1
	отклонение	0·0	+0·7	—1·8	+1.9	+1·7	—3·9
Ямбол	норм. тем.	18·5	13·6	7·9	2·3	0·5	1·6
	сред. 1956	18·2	14·9	6·0	4·3	2·0	—1·9
	отклонение	—0·3	+1·3	—1·9	+2·0	+1·5	—3·5
Пловдив	норм. тем.	18·7	13·1	7·3	2·0	0·3	2·1
	сред. 1956	18·0	14·5	6·4	5·1	2·3	—2·7
	отклонение	+0·7	+1·4	—0·9	+3·1	+2·0	—4·8
Сандански	норм. тем.	20·6	15·0	9·2	4·0	2·4	4·1
	сред. 1956	19·5	15·5	8·0	5·5	3·7	1·0
	отклонение	—1·1	+0·5	—1·2	+1·1	+1·3	—3·1
София	норм. тем.	15·9	10·7	5.0	—0·2	—1·9	—0·4
	сред. 1956	15·8	12·1	4·2	2·8	—0·7	—4·6
	отклонение	—0·1	+1·4	—0·8	+3·0	+1·2	—4·2

Таблица 1

температури от нормалните в °C

за 1956 година										на година
III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
5·7	12·0	17 0	20·7	23·0	22·0	17 6	11·7	5·7	0·3	11·2
0·4	12·8	16 5	19·8	22·2	23·5	18·2	11·1	1·9	1·1	10·6
−5·3	+0 8	−0 5	−0·9	−0·8	+1·5	+0·6	−0·6	−3·8	+0·8	−0·6
5·8	12 5	17·3	21·0	23·5	22·8	18·8	13·1	6·2	0·1	11 6
0 9	13·4	16·3	19 9	22·2	24·3	18·4	12·0	2·1	0·9	10·9
−4·9	+0·9	−1·0	−1·1	−1·3	+1·5	−0 4	−1·1	−4·1	+0·8	−0·7
6·3	12·6	17·8	21·3	23·9	23·1	18·8	13·2	6·7	0·4	11·7
1 0	13·9	16·8	21·2	23·5	25·0	19·0	13·0	2·7	1·4	11·6
−5·3	+ 1·3	−1·0	−0·1	−0 4	+1·9	+0·2	−0·2	−4·0	+1·0	−0·1
4 2	9·7	14·9	18 3	21·0	20·6	15·9	11·8	6·4	0·5	10·0
−0·3	10·0	13·6	17·6	20 0	21·4	15·0	10·6	1·8	0·8	9·5
−4 5	+0·3	−1·3	−0·7	−1·0	+0·8	−0·9	−1·2	−4·6	+0·3	−0·5
6·3	10 9	16 0	20·5	23·4	23·1	19 5	15·2	9·7	4·2	12 8
2·9	11·5	15·4	19·1	22·2	23 0	18 4	13·5	6·4	3·8	12·2
−3·4	+0 6	−0·6	−1 4	−1·2	+0·1	−1·1	−1·7	−3·3	−0·4	−0·6
5·9	11·2	16·1	20·1	23·0	22 5	18·5	13·6	7·9	2·3	11·9
1·9	11·8	16·4	19·0	24·1	23 9	18·8	12·3	4·6	2 4	10 9
−4·0	+0 6	+0·3	−1·1	+1·1	+1·4	+0·3	−1·3	−3·3	+0·1	−1·0
6·6	12·4	17·2	21·1	23·6	22·7	18·7	13·1	7·3	2·0	12·3
3·0	13·2	16·5	19·9	22·6	23·7	17·8	12·0	4·5	2·0	11·8
−3·6	+0·8	−0·7	−1·2	−1·0	+1·0	−0·9	−1·1	−2·8	—	−0·5
8·3	13·6	18·0	22·0	24·7	24·5	20·6	15·0	9·2	4 0	13·9
4·2	14·1	17·9	21·0	24·8	26 6	20·6	14·3	7·9	3·1	13·6
−4·1	+0·5	−0·1	−1·0	+0·1	+2·1	—	−0·7	−1·3	−0·9	−0·3
4·6	10·2	14·4	17·9	20·2	19·5	15 9	10·7	5·0	−0·2	9·7
0·1	11 5	14·4	17·3	20·1	22·1	16·7	10·4	3·6	−0·4	9·6
−4·5	+ ·3	0·0	−0·6	−0·1	+6·0	+0·8	+0·3	−1·4	−0·2	−0·1

Отклонение на валежните суми в мм на м²

Станции	Сума на валежите и отклонение	за 1955 год.						
		IX	X	XI	XII	I	II	III
Видин	норм. валежи	31	57	54	58	40	31	31
	сбор 1956	62	72	80	40	32	77	72
	отклонение	+31	+15	+26	−18	− 8	+46	+41
Плевен	норм. валежи	37	48	45	44	35	28	29
	сбор 1956	91	50	73	24	54	59	30
	отклонение	+54	+ 2	+28	−20	+19	+31	+ 1
Русе	норм. валежи	30	41	45	48	37	30	33
	сбор 1956	36	22	79	36	50	83	61
	отклонение	+ 6	−22	+34	−12	+13	+53	+28
Толбухин (Добруд. и-т)	норм. валежи	31	49	44	35	32	29	25
	сбор 1956	33	98	76	45	19	64	33
	отклонение	− 2	+49	+32	+19	−13	+35	+ 8
Бургас	норм. валежи	32	56	63	75	37	36	36
	сбор 1959	17	70	97	49	62	91	48
	отклонение	−15	−14	+34	−26	+25	+55	+12
Ямбол	норм. валежи	28	42	54	59	35	32	29
	сбор 1956	6	16	78	24	28	31	24
	отклонение	−22	−26	+24	−35	− 7	− 1	− 5
Пловдив	норм. валежи	32	38	44	54	40	32	32
	сбор 1956	88	68	97	21	30	72	47
	отклонение	+56	+30	+53	−33	−10	+40	+15
Сандански	норм. валежи	27	56	71	54	53	46	38
	сбор 1956	44	87	85	12	17	78	70
	отклонение	+17	+31	+14	−45	−36	+32	+32
София	норм. валежи	43	57	46	49	36	30	35
	сбор 1956	55	48	92	34	81	38	47
	отклонение	−12	−9	+46	−15	+45	+ 8	+12

Таблица 2

от нормалинише по месеци и сезони

за 1956 год.									на год.	есен 1955 г.	зима 1955-56 XII—I, II	1956	
												пролет	лято
IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
53	62	73	44	42	31	57	54	58	576	142	129	146	159
19	126	78	24	4	6	47	74	45	604	214	149	217	106
−34	+64	+ 5	−20	−38	−25	−10	+20	−13	+ 28	+ 72	+20	+ 71	−53
54	75	83	70	37	37	48	45	44	585	130	107	158	190
38	95	120	53	12	2	60	59	40	622	214	137	163	181
−16	+20	+37	−17	−25	−35	+12	+14	− 4	+ 37	+ 84	+30	+ 5	−15
52	59	87	59	40	30	44	45	48	564	119	115	144	186
53	159	58	5	17	7	40	76	44	653	137	169	273	80
+ 1	+100	−29	− 4	−23	−23	− 4	+31	− 1	+ 89	+ 18	+54	+129	−106
42	55	80	65	23	31	49	44	35	515	124	96	122	173
30	67	70	14	44	13	49	66	33	499	207	128	130	128
+12	+12	−10	−51	+16	−18	−	22	− 2	− 16	+ 83	+32	+ 8	− 45
42	51	58	46	25	32	54	63	75	558	151	148	130	129
48	75	88	34	14	2	32	140	29	663	184	202	171	136
+ 5	+24	+30	−12	−11	−30	−24	+77	−46	+105	+ 33	−54	+ 41	+ 7
44	56	74	52	26	28	42	54	59	531	124	126	129	152
43	87	38	18	0.4	5	36	102	24	436·4	100	83	154	56·4
— 1	+31	−36	−34	−25·6	−23	− 6	+48	−35	— 94.6	− 24	−43	+ 25	− 95·6
43	49	61	40	27	32	33	44	51	492	114	126	124	128
27	126	74	51	14	20	39	91	93	554	273	123	200	139
−16	+77	+13	+11	−13	−12	+ 1	+47	−39	+ 62	+139	− 3	+ 76	+ 11
53	49	45	34	24	27	56	71	54	550	154	153	140	103
22	83	49	17	8	6	43	116	48	557	216	107	175	74
−31	+34	+ 4	−17	−16	−21	−13	+45	− 6	+ 7	+ 62	−46	+ 35	− 29
57	81	92	66	52	43	57	46	49	644	146	115	173	210
32	80	202	61	12	48	22	66	36	705	195	153	159	275
−25	− 1	+110	− 5	−40	−15	−35	+20	−13	+ 61	+ 49	+38	− 14	+ 65

което се отрази вредно върху последните фази на развитие на царевицата, цвеклото, овощните култури и лозята, като предизвика преждевременното им узряване.

Метеорологичните данни за средните месечни температури и сумите на валежите са поместени в табл. 1 и 2.

През стопанската 1955/1956 год. се появиха по-масово следните вредители:

а) Болести — пръстеновидна некроза по тютюна (*Lycopersicum virus* 3), кафяви ръжди по ечемика и по пшеницата (*Puccinia simplex* и *Puccinia triticina*), мана по лозата (*Plasmopara viticola*), антракноза по лозата (*Gleosporium ampelophagum*), струпясване по ябълки и круши (*Venturia inaequalis* и *V. pirina*), червени петна по сливата (*Polystigma rubrum*), сачмянка (*Clasterosporium carpophylum*), обикновена главня по царевицата (*Ustilago zeae*), фитофторно гниене по ранните домати (*Phytophthora parasitica*), краста по краставиците в парниците (*Cladosporium cucumerinum*) и др.

б) Неприятели — гъботворка (*Lymantria dispar*), пръстенотворка (*Malocosoma neustria*), листни въшки (*Aphis fabae, Aphis gossypii, Aphis pomi, Phorodon humuli*), телени червеи (*Elateridae*), шведска муха (*Oscinosoma frit*), хесенска муха (*Mayetiola destructor*), житна стъблена муха (*Chlorops pumilienis*) и др.

Поради честите валежи през пролетта се наблюдаваха доста често изгаряния на листата при пръсканите с бордолезов разтвор ябълкови дървета. Отбелязани са през годината и повреди от градушки и гръмотевици.

Влажното време и по-ниските температури оказаха ограничаващо влияние върху намножаването на ябълковия плодов червей и листогризните гъсеници, като бе наблюдавано масово загиване на гъсениците от последните възрасти при гъботворката и пръстенотворката.

НЕСПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВРЕДИТЕЛИ

БОЛЕСТИ, ПРИЧИНЯВАНИ ОТ НЕСПЕЦИАЛИЗИРАНИ ПАРАЗИТИ

1. Сечене на разсадите — *Pythium debaryanum, Rhizoctonia solani* и др. Поради студеното, мрачно и влажно време през първите месеци на годината сечението се развиде повсеместно из парниците. В по-голям размер то беше наблюдавано по пиперов разсад в с. Чернозем, Калековец и Стряма (Пловдивско), с. Крумово, Болярци и Богданица (Асеновградско), с. Зъ-

ничево и Ал. Константиново (Пазарджишко), с. Войвода (Новопазарско), с. Червена (Свищовско) и др. В с. Михалци и Стамболово (Павликенско) беше наблюдавано и лъжливо сечене по пипера. В горското стопанство в с. Ракитово (Велинградско) се яви сечене на иглолистния разсад на площ около 5 дек. В значително по-слаб размер сеченето засегна тютюневите лехи; по-силно беше наблюдавано в опитната станция в с. Джебел (Момчилградско).

2. Склеротинийно гниене — *Sclerotinia sclerotiorum.* В сравнително малък размер това гниене се яви по парниковите краставици около Пловдив. Прилагането на лечение с 0·25% разтвор от живачен препарат не позволи болестта да причини големи повреди. В с. Баня (Разложко) болестта се яви по домати. Значителен размер взе болестта при зелките за семе в с. Любен (Пловдивско). Освен това болестта бе намерена и по салата в Институт „Марица" край Пловдив и с. Коматево (Пловдивско), както и по морковите в ДЗС в гр. Силистра.

МНОГОЯДНИ ВРЕДНИ НАСЕКОМИ

I. Вредни правокрили — *Orthoptera*

1. Горски скакалец — *Jsophiya tenuicera.* През годината видът бе повсеместно разпространен в Павликенска и Севлиевска околия, но в незначителен размер.

2. Попово прасе — *Gryllotalpa gryllotalpa.* Беше повсеместно разпространен в страната. Повреди бяха причинени по растенията в парниците и по растенията, засети на постоянно място в стари зеленчукови градини.

3. Щурец пустинник — *Gryllus desertus.* Повсеместно разпространен в страната, но особени повреди не бяха отбелязани.

II. Бръмбари — *Coleoptera*

1. Телени червеи — *Elateridae.* През годината телените червеи се появиха повсеместно в страната. Ларвите на тези неприятели причиниха сериозни повреди по слънчогледа, царевицата, цвеклото и памука в Павликенска (с. Потреш, Батак, Г. Липница, Д. Липница и Стамболово), Варненска, Търновска, Врачанска и Пловдивска околия. Особено силно бе нападението върху квадратно-гнездовите посеви от слънчоглед и царевица в ТКЗС в с. Батак, Павликенско. В гнездата от слънчо-

гледовия посев се намираха по 5—15 ларви. Нападнатият слънчогледов посев на площ от 700 дек. беше унищожен и презасят, като преди презасяването в почвата беше внесен по 6 кг хексахлоран на декар.

Ентомологът В. Николова отбелязва видовете малък плосък ковач — *Agriotes sputator* L., широк плосък ковач — *Salotosonus latus* F. и кафяв полски ковач — *Melanotus brunnipes* Germ. Тя съобщава, че повредите на малкия плосък ковач се появили масово в Северна България на площи с деградиран чернозем и заети главно с царевица. Нападение от неприятели е имало също така по слънчогледа, захарното цвекло, бостаните, зеленчуковите и други култури. Унищожени били много декари царевица и се наложило презасяването ѝ.

Ларви от вида широк плосък ковач нанесли на места големи поражения по царевицата, слънчогледа главно в Толбухинска околия.

Ларви от вида кафяв плосък ковач заедно с ларвите на Limonius aeruginosus били наблюдавани през април по марулята в с. Горубляне, Софийско.

2. Майски бръмбар — *Melolontha melolontha*. Възрастното насекомо се появи в малък размер в Ихтиманско — Долна баня, Пчелин и др. В малко по-голям размер бръмбарите се появиха в Пловдивско — Кричим, К. Конаре, Устина и Козарско. Ларвите му причиниха силни повреди по ягодата, цвеклото, картофите, фасула в Долнобанското корито и по пипера в с. Козарско — Пещерско. В с. Устина бръмбарите бяха наблюдавани по черешови дървета, без да се забележат значителни повреди.

3. Юнски бръмбар — *Amphimallon solstitialis*. Повсеместно разпространен. В по-значителен размер летеж на бръмбарите беше наблюдаван в Софийско и в района на София. Ларвите му нанесоха чувствителни повреди главно по ягодите около София.

4. Юнски бръмбар — *Amphimallon caucasicus*. Възрастното насекомо беше наблюдавано в слаб размер в Елинпелинско, Софийско и др. Това показва, че и повредата от ларвите му през 1957/58 год. ще бъдат незначителни.

5. Мъхнат бръмбар — *Epicometis hirta*. Повсеместно разпространен в страната, но в по-ограничен размер в сравнение с предшествуващата година.

6. *Anoxia villosa* беше наблюдаван в малък размер във Варна и Варненско.

7. Лозов стригач — *Lethrus apterus*. Този вид беше повсеместно и масово разпространен в Русенска (селата Бабово,

Борисово, Г. Враново, Сливо поле и Кошов), Павликенска и Провадийска околия. Наблюдавано беше, че вреди по слънчогледа, фасула и царевицата в района на Земеделската хидромелиоративна опитна станция в Павликени и по пшеница и ечемик. В Павликенска околия поради измръзване на част от плодните пъпки и закъсняване в развитието на лозовите летораст неприятелят бе преминал и нападнал силно съседните царевични и слънчогледови посеви. Най-силно бе нападението в по-рано засятата царевица в ТКЗС в с. Синдел, където прегризването и обезлистването на младите растения достигна до 60—70%. Силно бе нападението по слънчогледа на ТКЗС в селата Манастир, Житница и др.

Борбата бе проведена успешно чрез напрашване на нападнатите посеви с ХЦХ 12% и със смес от ХЦХ 12% и ДДТ 5% в съотношение 1:1 при доза 3 кг на декар.

8. Червенокрил цветояд — *Omophlus proteus.* Появи се повсеместно. В по-масов размер този вид бе намерен в Павликенска и Коларовградска околия. Възрастното насекомо в първото десетдневие на май беше наблюдавано в единични екземпляри, а към 20 май силно нападение на цвеклото, на смрадликата в Земеделската хидромелиоративна опитна станция в Павликени и в гората между Павликени и с. Дъскот, Павликенско. От смрадликата бръмбарите преминаха по цветовете на ябълката, крушата, а по-късно и по цветовете на липата, кучешкия дрян и редица други цъфтящи растения. Вреди бяха нанесени по всички цъфтящи културни растения. По-сетне пострадаха ръжта и лозата. Бръмбари и ларви бяха намерени по картофите в планинските райони на Софийски окръг.

Борбата бе проведена успешно чрез пръскане с препарата паратион и прашене с ДДТ 5% и ХЦХ 12%.

III. Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Зимен сив червей — *Agrotis segetum.* През годината ларвите на този вид бяха отбелязани да вредят по пипера в ДЗС в Силистра и в с. Айдемир — Силистренско. Борбата бе проведена с ХЦХ чрез внасяне в почвата.

2. Ипсилонова нощенка — *Agrotis ypsilon.* Гъсениците на този вид в значителен размер бяха наблюдавани да вредят по царевицата в ТКЗС в Ямбол.

3. Царевичен пробивач — *Pyrausta nubilalis.* Този вид се появи масово и причини сериозни повреди по царевицата и конопа във Варненска и отчасти в отделни околии от

Русенски окръг. По-голяма вреда причиниха гъсениците на царевичния пробивач по царевицата в Толбухинска, Тервелска и Балчишка околия. Там много често в царевичните посеви на ТКЗС се намираха по 5—6 гъсеници на отделни царевични растения.

4. Критска нощенка — *Sesamia cretica.* Гъсеницата на този вид се наблюдава да вреди по захарната и техническата метла и по-рядко по царевицата в Свиленградска околия

IV. Равнокрили — *Homoptera*

1. Памукова листна въшка — *Aphis gossypii.* През годината тази въшка бе наблюдавана повсеместно. В по-голям размер тя бе отбелязана по памука и бостаните в Павликенска и Търновска околия. В ТКЗС в с. Стамболово, Павликенско, беше нападнала пипера и доматите. Борбата срещу памуковата листна въшка беше изведена чрез пръскане с препарата паратион.

2. Цвеклова (бобова) листна въшка — *Doralis fabae.* Повсеместно разпространена в страната като силно нападение и причини по-големи повреди по цвеклото, отделни фиеви посеви и по лободата в Павликенска, Видинска и Ломска околия.

Растителни паячета

1. Червено листно паяче — *Tetranychus urticae.* През годината се появи повсеместно в страната. По-силно нападение беше наблюдавано по памука и зеленчуковите култури в Павликенска, Търновска, Силистренска, Петричка, Сандански, Благоевградска и Пловдивска околия.

Нематоди — Nematoda

1. Галова (коренова) нематода — *Meloidogyne marioni.* През годината галовата нематода бе отбелязана в същите райони, в които бе намерена и през 1955 год. Нови огнища от зараза не са установени. Загубите, причинени от галовата нематода, намаляха поради въвеждането на сеитбообращения, при което силно чувствителните култури, като зеленчуци, тютюн и др., се редуват с култури, устойчиви към нематодата — житни, памук и други култури. Заслужава да се отбележи, че през 1956 год. нематодата бе установена да вреди по тютюна

в с. Устина, Пловдивско, и на по-високите и сухи места, обаче след силното засушаване на повърхностния почвен пласт през лятото нейната вреда беше незначителна.

СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВРЕДИТЕЛИ

БОЛЕСТИ ПО ЖИТНИТЕ КУЛТУРИ

Измръзване. През пролетта на 1956 год. на много места освен прореждането на посевите от измръзване наред с повредите от житни мухи и телени червеи се наблюдаваше твърде често едно ненормално развитие на есенните житни култури и по-специално на пшеницата. Особено фрапиращо беше това явление в опитните полета на научно-изследователските институти при чуждестранни предимно пролетни пшеници, засети през есента на 1955 год. Покрай напълно измръзналите и оголили се парцели със силно проредени и закържавели сортове се наблюдаваха и сортове с напълно нормално развити изкласяващи растения. Най-силно се проявиха повредите по време на изкласяването (края на май и началото на юни). Закържавелите растения проявяваха типичните признаци на явлението „казъл янък", най-често причинявано от житните мухи. Най-големи площи, засегнати от това явление, се срещаха в Югоизточна България, отчасти и в района на твърдите пшеници. Липсата на повреди от насекоми и особено подчертаната връзка между това явление и слабата зимоустойчивост на различните сортове пшеница, много ясно наблюдавано в опитното поле в Горни Лозен, подчертават физиологичния характер на повредите.

Ръжди по житните култури

1. Черна ръжда по пшеницата — *Puccinia graminis tritici.* При естествени условия ецидийната стадия на тази ръжда беше наблюдавана върху различни видове *Berberis* в сортимента от посредници в опитното поле на ИЗР в с. Биримирци. Първото отваряне на ецидии се наблюдаваше около 20. V. Отварянето на ецидиите продължи до началото на юни. Първите уредосори от тази ръжда бяха наблюдавани върху горните части на сламките и горните листа на ранозрелите сортове пшеници Окерман, Ментана, Юбилейна I, Юбилейна II и някои хибридни пшеници в края на май и началото на юни едновременно в научно-изследователските институти и земеделските опитни станции в Чирпан, Пазарджик, Кнежа, Павликени,

Образцов Чифлик и Генерал Тошево, както и Държавния сорто-изпитателен участък в с. Горски извор (Хасковско). Гнездата от сори на черната ръжда се срещаха твърде рядко, бяха с ограничени размери и разположени в горния етаж на растенията. Ясно беше, че първоначалното заразяване е станало в края на април или началото на май, а отварянето на единичните разпръснати сорички е станало към средата на май, за да може от разпръснатите спори от тези сорички да се получат в началото на юни наблюдаваните малки гнезда от близко разположени сорички.

По-късно тази ръжда бе наблюдавана в по-значителни размери из цялата страна, като засегна отчасти добивите при закъснелите посеви и в районите с по-късно развитие на пшениците. Сведения за по-масово появяване на тази ръжда бяха получени от Генерал Тошево, ТКЗС в с. Водолей (Търновско), с. Долна Диканя и Извор (Радомирско). Значителни щети нанесе тази ръжда по пшениците и в с. Бутан (Оряховско), където се яви по-масово в последната фаза на развитие на посевите.

2. Жълта ръжда — *Puccinia glumarum*. Тази ръжда беше наблюдавана в първите дни на юни в значителен размер в Държавния сортоучастък при ТКЗС в с. Българово (Айтоско), с. Зимница (Сливенско), по пшеница № 301 и в съвсем слаб размер в Научно-изследователския институт в Чирпан по загарии и в Земеделската опитна станция в Образцов чифлик по селекционен материал. Масово появяване на тази ръжда беше наблюдавано на големи хармани по пшеница № 301 и по съветската пшеница Степная 135 в Генерал Тошево в размножителни посеви. Ръждата беше обхванала и най-горните листа на растенията, като още в началото на юни листата бяха засукани около главния нерв. В западната половина на страната тази ръжда не беше наблюдавана.

3. Кафява ръжда по пшеницата — *Puccinia triticina*. В опитното поле на Института за защита на растенията в Бирмирци по различни видове *Thalictrum* в сортимента от посредници на житните ръжди около средата на май се наблюдаваха първите напълно оформени и отворени ецидии на *P. triticina*. Заразяването беше предизвикано при напълно естествени условия чрез поставяне на снопчета от пшенична слама, носеща изобилно количество от телейтоспори на *P. triticina* още през есента на 1955 год. да презимуват на открито в съседство до растенията от *Thalictrum*.

Уредостадията на кафявата ръжда беше наблюдавана в слаб до умерен размер повсеместно из цялата страна още в края на май и началото на юни. Масово развитие на тази ръжда

беше наблюдавано в края на юни в Пирдопско, Елинпелинско, Русенско, в селата Долна Диканя, Дрен, Върба и Николаево (Радомирско), както и в опитното поле на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени и това на Института за защита на растенията в Биримирци, където във връзка с провежданата селекционна работа още в края на април беше изнесена изобилна зараза от най-агресивни физиологически раси. През есента на 1956 год. поради продължителното засушаване върху есенните посеви никъде в страната не беше наблюдавана тази ръжда.

4. Кафява ръжда по ечемика — *Puccinia simplex.* Необичайно масово нападение от тази ръжда беше наблюдавано още в началото на юни в Генерал Тошево, в блоковете на ТКЗС в с. Стамболово (Павликенско) и в Хидромелиоративната опитна станция в Павликени, както и в голяма част от Русенски окръг. В сортовия опит в Генерал Тошево всички сортове бяха извънредно силно нападнати, като голяма част от тях около 10 юни бяха с напълно унищожени листа и листни влагалища. В с. Бутан (Оряховско) загубите от тази ръжда се изчисляват на около 50% и полученото семе беше негодно за посев.

5. Кафява ръжда по ръжта — *Puccinia dispersa.* Тази ръжда беше наблюдавана повсеместно из цялата страна в слаб до умерен размер още в края на май и през юни. По-силно нападение от тази ръжда беше наблюдавано в началото на юни по ръжените сортове и в сравнителния сортов опит в сортоучастъка в с. Българово (Айтоско).

6. Кафява ръжда по овеса — *Puccinia coronifera.* Ецидиалната стадия на тази ръжда беше наблюдавана по зърнастец — *Rhamnus cathartica* из ливадите на с. Стамболово (Павликенско) на 19 май и в началото на юни в Земеделската опитна станция край Самоков. В края на юни в опитното поле на ТКЗС в с. Водолей (Търновско) беше наблюдавана уредостадията на тази ръжда в един сортов опит с овес. Докато овес № 5 беше нападната в значителен размер (степен на нападение 2—3) по листата на овес № 914 се наблюдаваха само единични и съвсем дребни сорички.

Главни по житните култури

1. Обикновена мазна главня по пшеницата — *Tiletia levis.* Много силно нападение (до 20—30%) от тази главня беше наблюдавано по сорт № 92 в сортоизпитателния участък в с. Челопеч (Пирдопско). Другите сортове, участвуващи в опита, не бяха нападнати. Заразата на сорт № 92 е

дошла със семената. В посевите на същото село бе наблюдавано слабо нападение от тази главня по местната безосилеста пшеница. Също слабо нападение беше отбелязано по сортовете 301 и 1616 в много села на Радомирска околия.

В размер от 3 до 10% мазната главня по пшеницата беше установена във Варненски окръг, като по-високите проценти на нападение бяха наблюдавани в добруджанските околии. Това явление др. К. Чакъров, специалист по растителна защита при ОНС в гр. Варна, обяснява с некачествено обеззаразяване на семената, което се получавало поради страх от съхраняване на обеззаразените по полумокър начин семена известно време преди засяването им. Обеззаразяването се извършва не едновременно с почистването, а непосредствено преди самата сеитба, което водело до неспазване на необходимото време за правилното обеззаразяване на семената.

От друга страна, др. Чакъров съобщава, че от събраните и изследвани материали през последните две години във Варненски окръг се установява, че *T. tritici* преобладава пред *T. levis* в цялата Тервелска, северната част на Толбухинска и Генерал-тошевска околия, като, преминавайки постепенно на юг към Варненска и Провадийска околия, *T. levis* взема по големи размери. Рязка граница обаче за ареала на разпространение на единия или другия вид причинител на мазната главня не може да се постави.

Като имаме тези сведения за разпространението на двата вида главня за Североизточна България ние предполагаме, че в случая се касае не за истинската *T. tritici*, а за причинителя на вджуджаващата главня — *T. brevifaciens*,—срещу която обеззаразяването на семето въобще не е ефикасно. В потвърждение на това предположение идва и констатацията, че по-голям процент на нападение е наблюдаван в добруджанските околии въпреки обеззаразяването, неуспехът от което се обяснява с некачественото му извършване.

2. Вджуджаваща главня по пшеницата — *Tilletia brevifaciens*. Въпреки отправените писма до ОНС, МТС и РЗБ в страната да изпратят материали за установяване разпространението на тази главня, съобщение за нейното появяване не беше получено от никъде. Все пак вджуджаващата главня е била установена от др. А. Балевски в размер до 20% в посева на ТКЗС с. Средногрив (Белоградчишко). В опитните парцели на Института за защита на растенията с изкуствени заразявания с тази главня тя се появи по сорт № 134 в размер до 15%.

3. Праховита главня по пшеницата — *Ustilago tritici*. Много слабо нападение от тази главня беше наблюда-

вано около средата на юни по пшеницата № 301 и № 408 ИЗР в блоковете на ТКЗС в с. Бутан (Оряховско),

4. Обикновена главня по царевицата — *Ustilago zeae*. През 1956 год. царевичната главня се появи в по-голям размер в сравнение с 1956 год. Това се обяснява с по-високите температури през юли и август (средна дневна температура около 25° без резки колебания), при които кълненето на хламидоспориге е по-масово. При това нападението от тази главня беше по-силно при царевицата, засята за производство на хибридни семена. Средно за Варненския окръг нападението беше около 20% за растенията от двете родителски форми, като туморите най-често се наблюдаваха по върховете на мамулите и пазвите на листата. В отделни парцели в района на напоителната система на Павликени процентът на нападението е достигнал до 50%, а средно се е движил около 40%. Тук болестта беше наблюдавана още на 27. VI по сорта Чирпан 96 по растения с 4—5 листа. Обикновената царевица във Варненски окръг е била нападната до 10—15% от тумори, намиращи се главно по мамулите и долната част на стъблото. Във Варненски окръг борбата срещу тази главня не се води поради недооценяване на заразата от нея.

При царевицата за получаване на хибридни семена процентът на нападение е по-голям поради нараняване на растенията при обезметляването.

5. Главня по метлата — *Sorosporium reilianum*. Под 1% тази главня беше наблюданана по техническата метла сорт Михалска жълта, в посева на ТКЗС в с. Михалци и ТКЗС в с. Красно Градище (Павликенско), а масово беше наблюдавана по метлата в Силистренско, Тутраканско и Русенско.

Други болести по житните култури

1. Брашнеста мана — *Erysiphe graminis*. Следи от болестта се наблюдаваха повсеместно из страната. Масово нападение беше наблюдавано в края на юни върху пшеница № 301 в блоковете на ТКЗС в с. Недан (Павликенско). Освен по листата и листните влагалища брашнестата мана беше минала върху плевите на класовете.

2. Чупене на стъблата (медалионови петна) — *Cercosporella herpotrichoides*. В началото на юни беше изпратен материал от болни пшеничени растения от ОНС в Брезник. Болестта се беше появила в не много голям размер, но причинила пожълтяване на растенията. *Cercosporella herpotrichoides*

почти липсваше в посевите на сортоизпитателния участък в с. Челопеч (Пирдопско), но в останалите посеви имаше силно нападение по пшеницата и посевите бяха легнали на петна или изцяло); по ечемика не бешо наблюдавано пречупване, а само петна в основите на растенията, които се забелязват при изкубване на растенията; по ръжта през тази година беше наблюдавано по-силно нападение, което се изразяваше в напетняване и пречупване на растенията.

3. Листни пригорни петна по пшеницата — *Septoria graminis*. Масово нападение от тази болест беше наблюдавано още рано през пролетта върху пшеница № 301 в посевите на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени. Развитието на болестта продължи и по-късно през май, когато посевите бяха изкласили и цъфтяха. Петна от болестта се наблюдаваха по всички листа на растенията.

4. Мораво рогче — *Claviceps purpurea*. Тази болест беше наблюдавана в умерен размер в ръжените посеви на селата Церово и Славовица (Пазарджишко) и Долно и Горно Вършило (Ихтиманско).

5. Червени петна по овеса — *Helminthosporium avenae*. Тази болест беше наблюдавана в масови размери през втората половина на май върху овес № 5 в посевите на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени.

6. Листен пригор по царевицата — *Helminthosporium turcicum*. Поради продължителното засушаване през втората половина на лятото тази болест се прояви предимно в района на Росишката напоителна система, и то само в посевите от сорта Чирпан 96 или хибридни царевици, в които участвуваше този сорт. В Хидромелиоративната опитна станция в Павликени парцелите, засети от този сорт, бяха опожарени още в началото на юли. Сравнително слабо беше нападнат другият масово застъпен сорт Златен конски зъб.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЖИТНИТЕ КУЛТУРИ

1. Житни бегачи — *Zabrus sp. sp.* През 1956 год. повреди от житните бегачи бяха наблюдавани почти в цялата страна, обаче по-голяма вреда те причиниха във Варненски, Русенски, Коларовградски и Врачански окръг. Повреди от ларвите на житните бегачи се наблюдаваха и в Павликенска околия върху житните посеви, засети след житни култури, но в незначителен размер. По-силни повреди върху житен посев, засят след райграс за семе, беше наблюдаван в ТКЗС в с. Градище—

Павликенско. Във Варненски окръг бяха нападнати общо около 40,000 дек. житни посеви. По големи повреди бяха нанесени по посеви от ечемик и ръж, засети върху площи с есенна дълбока оран, а по-слабо нападение имаше върху посеви от пшеница, засята в съседство със стари житни култури или след предшественик фиева смес. Най-големи повреди се допуснаха в районите на Каварна, Шабла, Белгун, Крушари и др., където бяха унищожени напълно и разорани посеви, възлизащи общо на около 7000 дек.

В Коларовградски окръг по-силното засушаване в края на лятото и през есента, което забави поникването на самосевките и есенните житни посеви въпреки наличието на голямо количество бръмбари от предишната година, нападението през есента на 1956 год. беше по-слабо. Нападение от видовете *Z. tenebrioides* и *Z. blapoides* имаше в Коларовградска, Новопазарска, Поповска, Провадийска, Варненска и всички добруджански околии, като преобладаваше видът *Z. blapoides*.

Ентомологът Ангел Балевски намери през април 1956 год. в канавките на пшекловите посеви в селата Плисков, Новопазарско, и Мадара, Коларовградско, вида *Zabrus balcanicus*, който дотогава се смяташе, че се среща само в Югозападна България.

Борбата се водеше чрез пръскане с тиофосфорните препарати Е-605 форте и паратион и по-рядко чрез прашене с препарата вофатокс и при изключително сухи условия с ХЦХ 12%.

2. Житари — *Anisoplia*. Тези видове бяха повсеместно разпространени в страната. В Павликенска околия те бяха в незначителен размер, а в Толбухинска, Генералтошевска, Балчишка и Тервелска околия те бяха в голямо количество. През време на млечната зрялост на житните семена средната плътност на бръмбарите върху един клас беше около 4 екземпляра, а върху отделни класове са наблюдавани до 8—10 броя. Явно е, че при толкова голяма плътност на неприятеля вредата е голяма. Там се срещаха видовете *Anisoplia lata, A. segetum* и *A. austriaca*, като преобладаваше първият вид. В Провадийска околия преобладаваше видът *Anisoplia austriaca*.

3. Житна пиявица — *Lema melanopa*. През годината появата на житната пиявица беше сравнително слаба. Констатирана беше в Софийска, Брезнишка, Трънска, Радомирска, Димитровска и Годечка околия.

Борбата се провеждаше чрез прашене с ДДТ и ХЦХ 12% и пръскане с Е-605 форте и паратион.

4. Житен трипс — *Haplothrips tritici.* Този вид беше наблюдаван в Павликенска околия в незначителен размер и не причини стопански вреди.

5. Житна листна въшка — *Toxoptera graminum.* Възрастната форма на този вид беше наблюдавана да вреди на ечемика и овеса в с. Липник и Образцов чифлик, Русенска околия. Борбата беше изведена успешно чрез прашене с ХЦХ 12%.

6. Житни мухи.

а) В Русенска и Разградска околия по пшеницата е наблюдавано масово нападение от шведска муха (*Oscinosoma frit* L.) и хесенска (*Mayetiola destructor*). Извършено е редовно подхранване с амониева селитра, а на отделни места е проведено и прашене с хексахлоран 12%.

б) От есента на 1955 год. пшеничните посеви на много места във Варненски окръг бяха също повредени значително (от 15 до 30%) от шведска муха (*Oscinosoma frit*) и хесенската (*Mayetiola destructor*). Най-голяма плътност беше регистрирана в района на МТС Дългопол, Провадийско. Във Варненски окръг най-слабо беше нападението в добруджанските околии, като изключение правеше Балчишка околия, където в отделни райони (МТС Балчик, Сенокос) бяха повредени до 10% от растенията.

в) През есента на 1955 год. благодарение на обилните валежи и създалите се добри условия за изхранване на летните поколения на житните мухи върху самосевките и дивата житна растителност бяха констатирани сериозни повреди и в редица други райони на страната. (Виж Бюлетина по растителна защита, год. V, 1956, кн. I (8) на Института за защита на растенията).

Този голям запас от житните мухи създаде благоприятни условия за масови заразявания на житните (зимни и пролетни) и през пролетта на 1956 год. Така напр. в Софийския район зимната пшеница беше нападната от пролетното поколение на *Chlorops taeniopus* (житна стъблена муха) в размер до 8—19%, а пролетната пшеница от 60 до 80%. Процентът на повредените стъбла от шведската, черната житна муха при пролетната пшеница стигна до 18%, при овеса и пролетния ечемик до 35—38%. От второто поколение на шведската муха бяха повредени от 2 до 4% от зърната при овеса и от 9 до 15% при ечемика.

До 18—19% повредени стъбла от пролетното поколение на житната стъблена муха бяха наблюдавани и в района на Земеделския институт в Кнежа. От 22 до 37% повредени стъбла от пролетното поколение на житните мухи бяха наблюдавани по овеса и в ТКЗС в с. Гелеменово, Пазарджишко.

Навсякъде са прилагани редица агротехнически мероприятия, като торене, брануване и пр., за снижаване на загубите от житните мухи.

Вследствие на силното засушаване през лятото и есента на 1956 год. зелената житна растителност беше много малка и в развитието на житните мухи настъпи силна депресия. По тези причини и поради, общо взето, късното поникване (вследствие на засушаването) на зимниците нападенията от житни мухи от есента на 1956 год. бяха сравнително доста слаби.

БОЛЕСТИ ПО ЗЪРНЕНО-БОБОВИТЕ КУЛТУРИ

Фасул

1. Обикновена мозайка — *Phaseolus virus 1.* Тази болест беше наблюдавана почти навсякъде в Пловдивско, където имаше фасул, като се появи още в млада възраст при образуване на първите същински листа. В сортовия опит на Институт „Марица" по-силно нападение имаше по сортовете Лунге Браш II, Старозагорски чер и Гранда II.

2. Бактериоза — *Pseudomonas phaseoli* и *Pseudomonas medicaginis phaseolicola.* Болестта беше наблюдавана повсеместно из цялата страна през лятото в с. Кралево, (Търговишко), с. Боровица, Яневица и Медовница (Белоградчишко) по полски фасули, в с. Криводол (Врачанско) по чер фасул в средна степен. Болестта е наблюдавана на много места в Пловдивско (с. Динк, Крислово, Калековец, Стряма, Секирово) в значителен размер (степен на нападение 2—3). В сортовия опит на Института „Марица" по-силно бяха нападнати сортовете Сакса №8, Старозагорски чер, Гранда II, Вакс унершопфлиш и по-слабо Никос, Вакс Квитлинга, Лунге Браш II. Повреди от същата болест бяха наблюдавани по листата и чушките около средата на юли в Зеленчуковата опитна станция в гр. Горна Оряховица и в блоковете на ТКЗС в с. Дичин (Търновско) в голяма степен.

3. Ръжда—*Uromyces appendiculatus.* Болестта бе наблюдавана в с. Кралево (Търговишко) в средна степен към края на юли, с. Игнатиево (Варненско) — по полски фасул в средна степен в края на август, с. Бреница (Белоградчишко) — по вейков и йерусалимски фасул и в с. Долни Лом (Белоградчишко) в началото на август. Същата болест беше наблюдавана в значителен размер около средата на юли в блоковете на ТКЗС в с. Дичин (Търновско). В края на юли беше наблюдавана ецидиалната стадия на ръждата по чушките, листата и стъблата на уви-

вни фасули из дворните градини на гр. Троян. Уредосори в момента се срещаха много малко.

4. Увяхване — *Sclerotinia sclerotiorum.* Болестта беше наблюдавана в размер 1% в опитното поле в с. Биримирци, Софийско, при предшественик слънчоглед, нападнат от същия причинител през 1955 год. в размер 0·5%.

5. Антракноза — *Colletotrichum lindemuthianum.* Болестта беше наблюдавана през втората половина на юли по увивните фасули край Троян. Бяха напетнени силно листата, чушките и стъблата. Така например по отделни чушки бяха отброени до 91 петна.

6. Ъглови петна — *Isariopsis griseola.* Болестта беше наблюдавана в началото на август по ерусалимски фасул в с. Бреница (Белоградчишко).

Грах

1. Мана — *Peronospora pisi.* Болестта беше наблюдавана по единични растения през юни в Институт „Марица", но в много по-слаби размери в сравнение с миналите години, поради което нямаше особено значение за добива.

2. Ръжда — *Uromices pisi.* Наблюдавана беше в с. Динк, Кръстово и Калековец (Пловдивско) в края на вегетацията на граха за зелено в умерен размер. Особено отражение върху добива нямаше.

Бакла

1. Ръжда — *Uromyces fabae.* Болестта беше наблюдавана в извънредно големи размери в семепроизводителните посеви в ДЗС в Горна Оряховица в първата половина на юни, а също и в ДЗС в с. Ресен (Търновско).

2. Листни петна — *Phyllosticta fabae.* Болестта беше наблюдавана в значителна степен в зеленчуковата градина на Земеделския техникум в гр. Павликени в първата половина на юни.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЗЪРНЕНИТЕ БОБОВИ И БОБОВИТЕ ФУРАЖНИ КУЛТУРИ

Бръмбари — *Coleoptera*

Сем. зърноядни — Bruchidae

1. Грахов зърнояд — *Bruchus pisorum.* Повсеместно разпространен в страната. В по-голям размер този вид се среща в грахопроизводителните околии в Добруджа. Борбата срещу

граховия зърнояд в производителните райони се прави главно чрез самолетно прашене със смес от ДДТ 5% и ХДХ 12% в отношение 1:1. В отделни райони при складова обстановка се проведе и обгазяване на граховите семена със серовъглерод.

2. Фиев зърнояд — *Bruchus rufimanus.* Този вид беше отбелязан в цялата страна, но в малък размер. Специални мерки за борба срещу него не бяха провеждани.

3. Лещен зърнояд — *Bruchus lentis.* Наблюдаван е повсеместно в лещовите посеви. В по-масов размер беше отбелязан в лещопроизводителните райони на Плевенска и Оряховска околия.

4. Фасулов зърнояд — *Acanthoscelides obtectus.* Намерен беше по фасулевите семена в Петричка, Сандански, Благоевградска, Пловдивска и Софийска околия. Борбата срещу този вид се проведе чрез обгазяване при складова обстановка на цялото произведено количество фасул в селищата, където бяха намерени заразени семена.

5. Папудов зърнояд — *Callosobruchus quadrimaculatus.* Този вид беше намерен в единични селища от Петричка и Сандански околия в малък размер.

6. Люцернов листояд — *Phytodecta fornicata.* Наблюдаван беше повсеместно в страната, но в незначителен размер. По-силно нападение от него беше отбелязано в Русенска, Врачанска и Павликенска околия. Нападение от възрастното насекомо на люцерновия листояд беше наблюдавано и на самораслата люцерна в разораните тревни полета на Хидромелиоративната опитна станция в гр. Павликени. Борбата беше провеждана чрез прашене на нападнатите посеви с ДДТ 5% и ХЦХ 12%.

7. Малък люцернов листов хоботник — *Phytonomus variabilis.* Този вид беше наблюдаван в голяма плътност по люцерната в Пловдивска околия, където причини големи повреди, а в малък размер в Павликенско.

8. Люцернови семеяди — *Tychius sp.* Те бяха наблюдавани по люцерната и детелината в Пловдивско в единичен размер.

9. Клубенкови хоботници — *Sitona sp.* Бяха наблюдавани повсеместно в страната по люцерновите и фиевите посеви. В по-голям размер те бяха намножени в Русенски окръг и Радомирска околия. Борбата с тези видове беше проведена главно чрез прашене с ДДТ 5% и ХЦХ 12%. Получените резултати са напълно задоволителни.

10. Детелинови семеяди от рода *Apion.* Наблюдавани бяха видовете *Apion apricans, A. aestivum* и *A semiculus* по детелината в Пловдивско.

2. Ципокрили — *Hymenoptera*

1. Люцернов цветов комар — *Contarinia medicaginis*. Той беше отбелязан по люцерновите семепроизводителни посеви в Пловдивско в селата Бенковски, Войсил, Цараделево и гр. Пловдив, където повредите се движеха от 4.8 до 87·4%. В Русенска околия в селата Сандрово и Пиргово с повреди до 24·5% и Силистренска околия в с. Голеш, Богорово, и Попина с повреди до 59·7%.

III. *Diptera*

Бобова муха — *Chortophila cilicrura*. Дъждовната пролет през 1956 год. благоприятствува за намножаването на неприятеля. На много места в зеленчуковите градини в Софийско ларвите на бобовата муха бяха наблюдавани по кълновете от фасул и краставици. През август от гр. Кубрат беше получена пратка със семена от памук, оставен за определяне кълняемостта на нападнати от ларвата на бобовата муха. Яйцата са снесени вероятно върху покълнали памучни семена, оставени в открити помещения.

БОЛЕСТИ ПО ФУРАЖНИТЕ КУЛТУРИ

Фий

1. Ръжда — *Uromyces fabae*. Нападение от болестта в значителна степен беше наблюдавано във фиеви посеви около почивната станция край гр. Троян, във втората половина на юли.

2. Сухо кореново гниене. Болестта беше наблюдавана през май в ЗОС Образцов чифлик в неголяма степен — отделни петна. Тя беше ограничена чрез отстраняване на болните растения.

3. Кускута — *Cuscuta pentagona*. Този паразит беше наблюдаван през юни повсеместно по фий, люцерна и пипер в Русенско. Като мерки за ограничаването му беше предприето косене и отчасти химична борба.

Проблем за Варненски окръг е опазването на фуражните култури и на първо място на фия и люцерната от *Cuscuta pentagona* и *Cuscuta epithymum*. Няма стопанство в окръга, където фиевите посеви през 1956 год. да не бяха нападнати на големи петна от кускутата, а съществуват и такива, като Ген. Колево (Провадийско), където кооператорите почти не при-

браха фиево сено. Приблизително същото е положението и с люцерновите площи, пустеещите места, плетищата, стопанските дворове на ТКЗС и пълномощничествата.

Люцерна

1. Мана — *Peronospora aestivalis* Болестта бе наблюдавана в средна степен в с. Царевец (Врачанско) и в гр. Враца.

2. Ръжда — *Uromyces striatus.* Болестта беше наблюдавана в големи размери от юни нататък в посевите, оставени за семепроизводство на ТКЗС в с. Ресен, Дичин и Водолей (Търновско).

3. Кускута — *Cuscuta pentagona.* Този препарат беше наблюдаван повсеместно в страната от май нататък, особено масово във Варненски окръг.

Червена детелина

1. Брашнеста мана — *Erysiphe communis.* Болестта беше наблюдавана от юли нататък в тревните полета на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени. По нападнатите листа се образуваха масово перитеции.

2. Кафяви петна — *Macrosporium sarcinaeforme.* Болестта беше наблюдавана по долните листа в посева на ТКЗС в с. Градница (Севлиевско) в края на юни и в тревните парцели на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени. Във втория случай бяха констатирани растения с по 2—7 болни листа

Мохар

Мана — *Sclerospora graminicola.* Болестта беше наблюдавана в незначителни размери в посева на Земеделския техникум в Павликени и из посеви на частни стопани от с. Бяла Черква (Павликенско).

Висок райграс

1. Ръжда — *Puccinia coronifera.* Тази ръжда беше наблюдавана през втората половина на юли, в много силен размер на тревните полета на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени и опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско).

2. Главня — *Ustilago perennans.* Тази болест се срещаше по отделни растения в тревните полета в опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско). При маркирани през 1955 год.

заболели туфи, болестта се наблюдаваше и през 1956 год. по същите туфи (презимуването на причинителя става като пренирващ мицел).

3. Листни пригорни петна — *Scolecotrichum graminis.* Тази болест беше наблюдавана през юли в значителни размери из тревните полета на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени и опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско).

Ежова главица

1. Ръжда — *Puccinia coronata.* Тази ръжда беше наблюдавана в извънредно големи размери из тревните полета в опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско) през първата половина на юли.

2. Листни пригорни петна — *Scolecotrichum graminis.* Болестта се появи в големи размери през юли в тревните парцели на опитното поле в с. Михалци (Павликенско).

Лисича опашка

Mastigosporium album. Болестта беше наблюдавана през втората половина на май из тревните полета на опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско).

БОЛЕСТИ ПО МАСЛОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

Слънчоглед

1. Мана — *Plasmopara halstedii.* В някои райони на страната болестта се появи в доста голяма степен и нанесе сериозни поражения. В много голям размер тя бе наблюдавана в опитното поле в с. Михалци (Павликенско), където на отделни парцели от 50 до 80% от растенията бяха заболели системно. Било е предприето изкубване и унищожаване на първично болните растения (юни). По същото време беше наблюдавано средно нападение от болестта в сравнителния сортов опит в Хидромелиоративната опитна станция в Павликени. Различие в реагирането на сортове спрямо маната нямаше.

Слабо до средно нападение (7—23%) беше установено към края на юни в един блок от 300 дек. на ТКЗС в с. Владимир (Радомирско). В същото стопанство слънчогледът е бил засят в близост с блока, засяван със същата култура през 1955 год.

Заразата е преминала и на новозасятата през 1956 год. площ

На отделни блокове и ниви в ДЗС в с. Ресен (Търновско) и в ТКЗС в с. Пудрия (Врачанско) е наблюдавано съответно 10% и 50% заболели слънчогледови растения.

Много слаба степен на нападение (по единични растения) беше установена през юни, юли и август в ТКЗС № 3 в Б. Слатина, с. Езеро (Варненско), Пейчиново и Страхилово (Беленско), с. Бяла вода и Любеново (Никополско), Бързина (Оряховско) и др.

2. Ръжда — *Puccinia helianthi.* Слабо нападение от тази ръжда беше наблюдавано на един блок от 600 дек. в ТКЗС № 3 в Б. Слатина. В същия блок в непосредствена близост със силно заразената с ръжда през 1955 год. площ бяха проведени ограничителни мероприятия — загърляне на семеделите при първото окопаване и унищожаване на самосевите от слънчоглед. Поради това въпреки изобилието от миналогодишна зараза, нападението беше съвсем слабо. В контролната паралелка на същия блок (без загърляне на семеделите) нападението беше доста голямо (степен 3—4). На друг блок в същото стопанство нападението беше средно. Тук не бяха провеждани никакви ограничителни мероприятия, като заразата беше дошла от съседни частни ниви, отстоящи на 500—600 м от блока.

3. Листни петна — *Septoria helianthi.* Болестта беше наблюдавана в значителен размер към края на май по сорт № 1646 — ВНИИМК в Хидромелиоративната опитна станция в гр. Павликени. На отделни места от долния етаж на растенията са били наброявани до 60 петна. С намаляване на въздушната влажност през лятото разпространяването на болестта е било преустановено.

4. Синя китка — *Orobanche cumana.* Този паразит беше наблюдаван в частни посеви в с. Езеро (Варненско) нападение до 100% към края на август. Средно до силно нападение беше наблюдавано през юли и август в. с. Враждебна (Софийско) — по частни ниви, засети с местни сортове, неустойчиви спрямо синята китка.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО МАСЛОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

1. Рапичен бръмбар — *Entomoscelis adonidis.* Появи се повсеместно в страната в много слаб размер.

2. Репична листна оса — *Athalia colibri.* Лъжегъсениците от третото поколение на репичната листна оса бяха наблюдавани в съвсем слаб размер по репичния посев и по синапа покрай ивиците и каналите в Земеделската хидромелиоративна опитна станция в гр. Павликени.

3. Репичен цветояд — *Meligethes aeneus.* Повсеместно разпространен в страната, но в незначителен размер. В по-голям размер беше наблюдаван в началото на май в Павликенско по цветовете на родилната трева — *Lepidium draba.*

4. Кръстоцветни скритохоботници — *Ceuthorrhynchus*[1]. В землището на гр. Павликени по репицата и различни диви кръстоцветни растения се наблюдаваха видовете *Ceuthorhynchus picitarsis, C. sulcicolis, C. contractus, C. eresimi, C. griseus, C. floralis, C. assimilis, C. quadridens, C. pleurostigma.* Преобладаващ вид както през миналата, така и през настоящата година бе видът *C. picitarsis*, следван от *C. sulcicolis.* Въпреки силното нападение на репичния посев в Земеделската хидромелиоративна опитна станция в гр. Павликени от кръстоцветните скритохоботници повреди не бяха причинени поради добрата обработка и торене на репицата.

5. Репична земна бълха — *Psylliodes chrisocephala.* Повсеместно разпространена в Павликенска околия по репицата и дивите кръстоцветни растения.

6. Барис — *Baris coerulescens.* Наблюдаван беше по репицата и различни диви кръстоцветни растения в района на гр. Павликени. Вреди по репицата не беше причинил.

7. Чер цвеклов хоботник — *Psalidium maxilosum.* Повсеместно разпространен в Павликенска, Коларовградска и други околии. Наблюдаван беше да вреди по репица, слънчоглед и единични екземпляри да се хранят с листата на рицина и други растения.

8. Цвеклов стъблояд — *Lixus ascanii.* Наблюдаван беше в малък размер по репицата в гр. Павликени, без да е причинил повреди.

9. Обикновен коренов маков скритохоботник — *Stenocarus fuliginosus* и маков коренов скритохоботник — *Ceutorrhynchus denticulatus.* Тези видове бяха наблюдавани в значителен размер да вредят по мака в Поморийска, Сандански, Благоевградска и Станкедимитровска околия.

БОЛЕСТИ ПО ЕТЕРИЧНО-МАСЛЕНИТЕ И ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ

Маслодайна роза

Ръжда — *Phragmidium subcorticium.* Тази ръжда, както всяка година, се появи повсеместно по маслодайната роза, като взе масови размери в края на юни. Първите сори на пролет-

[1] Съобщава Д. Арабаджиев.

ната стадия се появиха в Розовата долина около средата на април, а в опитното поле на Института за защита на растенията — около средата на май. В началото на юни пролетната и лятната стадия на същата ръжда бяха наблюдавани едновременно върху червени маслодайни рози в Опитната станция по картофите край Самоков и върху шипки край с. Бачево (Разложко).

Мента

1. Къдравост — вирусна болест. Тази болест беше наблюдавана в края на юли по ментовите насаждения в Пловдивско, Казанлъшко и Левскиградско. Прави впечатление, че в с. Богдан (Левскиградско), където тази болест беше за пръв път установена, се срещат насаждения с твърде висок процент болни растения. В Казанлъшко това заболяване се среща по-рядко.

2. Ръжда — *Puccinia menthae*. Тази ръжда се появи повсеместно през юли, но в значително по-слаби размери в сравнение с 1955 г. Наблюдавана е по ментовите насаждения край Радомир, а също и по дивия джоджен по поречието на р. Струма в Радомирско.

3. Засъхване на ментата — *Rhizoctonia solani*.[1] В ментови насаждения край шосето между Казанлък и с. Габарево (Казанлъшко) в цъфтящи ментови насаждения в края на юли се наблюдаваха отделни растения, увехнали или напълно изсъхнали. Основите на тези растения бяха загинали и засъхнали. При изолациите от събран материал беше изолирана гъбата *Rhizoctonia solani*.

Жен-шен

Листни петна — *Septoria sp.*[2] По листата на млади растения от жен-шен, отглеждани в Опитната станция за картофите край Самоков, в края на юни се наблюдаваха дребни жълти петна с разпръснати пикнидии в тях. Гъбата, причинител на тези петна, спада към рода *Septoria*, но не е още определена.

[1] Съобщава Д. Додов.
[2] Съобщава В. Тодорова.

Роза

Пъпкопробивач по розата — *Homalorhynchites hungaricus*. През втората половина на май бяха наблюдавани единични бръмбари да вредят по пъпките на розата в Земеделската хидромелиоративна станция в Павликени. По-силно нападение беше наблюдавано върху отделни храсти от шипки в лозята на с. Сухиндол (Павликенско), по градинската роза в градината на МТС в Павликени.

Мента

1. Ментов акар — *Eriophyes mentharius*. Този вид беше наблюдаван да вреди по ментовите насаждения в Казанлъшка, Асеновградска, Пловдивска и Левскиградска околия, като причинява деформиране на цветовете, известно като „вбосилчване" на ментата.

2. Ментов сечко — *Phytoecia sp.* Намерен в незначителен размер по ментата в Казанлъшко.

БОЛЕСТИ ПО ВЛАКНОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

Памук

Бактериоза — *Pseudomonas malvacearum*. В края на юни бактериозата беше наблюдавана масово в блоковете на ТКЗС в с. Обединение (Търновско), където бяха унищожени напълно около 20 дек. Вероятно е засявано силно заразено семе, което не е било обеззаразено. Бактериоза беше наблюдавана и по посеви в много села на Горнооряховска околия около края на август.

Лен

1. Пожълтяване на върховете (физиологично явление). В агрокомплексния опит в опитното поле в с. Продановци (Самоковско) беше наблюдавано в края на юни следното явление. На петна из парцелата върховете на растенията пожълтели или изсъхнали преди или по време на бутонизацията. Околните здрави растения са прецъфтели или ще цъфтят. Върхните листа на повредените растения имат антоцианова окраска. Това явление и друг път е било наблюдавано в Опитната станция в Самоков в някои опити по време на цъфтежа. Предполага се,

че явлението е от непаразитно естество, вероятно климатични или агротехнични причини (ниска температура, повреди от някои торове или хербициди).

2. Антракноза. В един от посевите на ТКЗС в с. Бачево (Разложко), който е бил засят най-късно (10. V. 1956 год.) в овощна градина при наличие на висока влажност, беше наблюдавано в началото на юни много силно нападение на сортовете 1288/12, 806/3 и Конкурент. И по други посеви в околията — с. Баня (Банско) и др. — се срещаше нападение от антракноза, но в по-малък размер. Към края на юни много силни повреди от антракноза бяха наблюдавани в един от посевите на ТКЗС в с. Ярлово (Самоковско). Много обилната влага и късната сеитба са благоприятствували бързото и масово разпространение на болестта, която беше унищожила вегетационния връх на растенията.

Обилните валежи и допълнителното неколкократно поливане на посевите в Разложка околия благоприятствуваха за загниване на корените на растенията. Изолирани бяха различни почвени гъби, като *Rhizoctonia, Pythium debarianum, Fusarium sp.*

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ВЛАКНОДАЙНИТЕ КУЛТУРИ

Памук

1. Памукова листна въшка — *Aphis gossypii.* Повсеместно разпространение в страната във всички памукопроизводителни райони. По-масово тя бе наблюдавана в Петричка, Сандански, Русенска, Пловдивска и други околии. Борбата се провежда главно чрез пръскане с разтвор от паратион и Е-605 форте.

2. Памукова нощенка — *Chloridea obsoleta.* Незначителни повреди от гъсениците на памуковата нощенка бяха наблюдавани по кутийките на памука в Петричка, Сандански, Хасковска, Русенска и Ямболска околия.

Памуковата нощенка беше наблюдавана в необикновени размери по мамулите на царевицата в Добруджа. Женските пеперуди снасяха значителен брой яйца в косата на мамулите, които нормално се излюпваха и гъсениците изгризваха повече или помалко връхните зърна на повече от 40% от мамулите във всички добруджански околии, спадащи към Варненски окръг. Особено голяма беше вредата върху хибридната царевица, където добивите бяха намалени средно 5—10% за всички хибридни участъци.

3. Червено паяче по памука — *Tetranychus urticae* Появи се в началото на юни на огнища по памуковите посеви в Сандански, Петричка и други околии. През юли то беше наблюдавано в масов размер в Силистренска околия по патладжана.

Борбата с него беше изведена главно чрез прашене със сяра.

4. Овощен листояд — *Labidostomis propinqua.* От службата селско стопанство в Свиленград беше получен материал от това насекомо, като се съобщаваше, че то е нападнало памук.

Лен

1. Синя ленова бълха — *Aphthona euphorbia.* През 1956 год. се появи в каламитет в селата Горна Диканя, Долна Диканя, Друган и Владимир и гр. Радомир по посевите от лен. Борбата се проведе успешно чрез напрашване на нападнатите посеви с ДДТ и ХЦХ по 2·5 кг на дек.

БОЛЕСТИ ПО ЦВЕКЛОТО

1. Опашно кореново гниене. Болестта беше наблюдавана през юли в ограничен размер в Русенска околия.

2. Прищипване на корена. Това явление беше наблюдавано по цвеклото в Новопазарска и Павликенска околия и в с. Овча могила (Свищовско) около края на юни. То е известно и в Белгия и се проявява в изтъняване на кореновата шийка на нивото на почвата. Със затопляне на времето заболяването спира. Появява се, когато цвеклото е развило 6—8 листа и вече е доста пораснало.

3. Мозайка — *Beta virus 2.* Тази болест беше наблюдавана повсеместно в голям размер по цвеклищата за семепроизводство. В с. Ресен (Търновско) в семенник от кръмно цвекло тази болест беше наблюдавана на площ от 50 декара, в ДЗС, където бяха нападнати около 100% от растенията, и в посева на ТКЗС на площ 50 декара — около 65%, в началото на юни.

В Коларовградско — центъра на цвекловото семепроизводство — беше наблюдавано в края на юли следното: с. Царев Брод — 880 декара цвеклов семенник (захарно цвекло), нападнато 100%. В непосредствена близост се намира едногодишният посев, предназначен за семепроизводство през 1957 год. Мозайката минала и по него, като се среща по отделни растения.

Болестта беше наблюдавана и в с. Златна нива на площ от 520 дек. цвеклов семенник (захарно цвекло) — нападение 100%. Непосредствено до този посев по едногодишното цвекло от 600 дек. мозайката също е минала. В с. Красен дол на площ от 40 дек. цвеклов семенник (захарно цвекло) нападението от мозайка е 100%. Около 30% от растенията са изсъхнали. В с. Каравелово на площ от 50 дек беше наблюдавано 80% загиване и 100% мозайка. Предшественик на посева е люцерна. В с. Вълнаре семенникът беше 100% заразен Тук е приложено гнездово торене с органоминерални торове. Посевът е поддържан при добра обработка. Семенникът е в много добро състояние Наблюдават се само единични изсъхвания на отделни растения, останали слаби поради ранна инфекция или поради засаждането на полуизмръзнали и рязани глави. В с. Никола Козлево също се наблюдава 100%-ово заразяване на семенника. Засаждането на цвеклото е извършено в неподходящ момент. Засадените полуизмръзнали глави засъхват. Агротехниката е лоша и има по голям процент съхнене. В с. Църквица картината е същата, както и в с. Никола Козлево, а в с. Избул при нападение от мозайка 100% цвекловият семенник е в много добро състояние, както в с. Вълнаре, и поради гнездовото торене и високата агротехника само единични растения са засъхнали. Същата картина се наблюдава и в с. Върбяне.

Навсякъде семенниците са в непосредствена близост с едногодишните цвеклови посеви, предназначени за семепроизводство. Същото беше и с посевите на стопанството „проф. Ив. Иванов". В хетерозисната група от полско цвекло и оригинал „Ендже" се наблюдаваше до 100% мозайка. Една трета от растенията не бяха дали плодоносни стъбла. Обикновената мозайка по цвеклото беше наблюдавана в края на юли и началото на август още в с. Еленово (Поповско), с. Маково (Търговищко), гр. Нови Пазар — по кръмно цвекло, с. Комарево (Плевенско), с. Браница и с. Яневиц (Белоградчишко), с. Криводол (Врачанско) — по захарно и салатно цвекло, с. Роман (Врачанско), с Дерманци (Луковитско) и др.

4. Жълтеница — *Beta virus 4*. Болестта беше наблюдавана по отделни растения в с. Красен дол (Коларовградско) в края на юли.

В с. Каравелово (Коларовградско) по отделни растения беше наблюдавано жълтеене, което наподобява на жълтеница. Направените в края на юли изкуствени заразявания чрез пренасяне на листни въшки от съмнително болните от жълтеница растения върху здрави такива в стопанството в с. Царев брод, не дадоха положителен резултат.

Болестта беше наблюдавана през юли и в Земеделската опитна станция „Образцов чифлик“ по единични растения.

5. Брашнеста мана — *Erysiphe communis*. Болестта беше наблюдавана през август в блоковете със захарно цвекло на Хидромелиоративната опитна станция в Павликени. Образуването на перитеции бе наблюдавано около 15 септември. Правеше впечатление, че при отделни растения бяха обхванати всички листа — стари и млади, — докато съседни растения бяха съвсем чисти от зараза. Перитеции се образуваха по съвсем младите листа.

6. Церкоспороза — *Cercospora beticola*. Болестта беше наблюдавана повсеместно в ДЗС в с. Ресен (Търновско) — по единични растения в началото на юни; в с. Еленово (Поповско) — в края на юли; в с. Маково (Търговищко) — по единични растения в края на юли; с. Драгижево (Горнооряховско) — по салатно цвекло в края на август.

В края на юли и началото на август церкоспороза беше наблюдавана в Силистра — по салатно цвекло, с. Момин брод (Ломско) — по салатно цвекло, с. Браница (Белаградчишко) — по захарно цвекло, с. Боровица (Белоградчишко), с. Криводол (Врачанско) — по салатно цвекло, с. Роман (Врачанско) — по захарно цвекло.

В края на август болестта беше наблюдавана в умерен размер в селата Миндя, Мерданя, Церова кория, Златарица и Родина (Горнооряховско) — по захарно цвекло, и в с. Езеро (Варненско)— по кръмно цвекло.

Същата болест се срещаше в ограничен размер в Русенско.

Болестта церкоспороза беше наблюдавана в по-значителни размери през втората половина на юни в опитно напоително поле в с. Михалци (Павликенско). Общо за района на Павликени може да се каже, че болестта се прояви в много по-малък размер, отколкото през 1955 год.

7. Кафяви листни петна — *Phoma betae*. Болестта беше наблюдавана в голям размер в с. Долна баня (Ихтиманско).

НЕПРИЯТЕЛИ НА ЦВЕКЛОТО

1. Обикновен цвеклов хоботник—*Bothynoderes punctiventris*. В сравнение с 1955 год. плътността беше много по-малка (от 1 до 14 броя на кв. м). Най-силно нападение беше отбелязано в Плевенска околия (с. Долна Митрополия, Вълчитрън, Пордим, Биволаре, Божурица, Пордим и др.), в Ломска

околия (с. Младеново, Ковачица, Мокреш), в Оряховска околия (с. Бутан, Владимирово), в Михайловградска околия (с. Лехчево, Громшин и други по поречието на р. Огоста), в Търновска околия с. Страхилово, Обединение, Ресен, Тръмбеш и др.) в Павликенска околия (с. Бутово, Градище, Сломер и др.), в Свищовска околия и др. Общо взето, през тази година за цялата страна пораженията бяха много малки — унищожени бяха и презасети около 2000 дек. цвеклови посеви. За разлика от другите години през тази година се организира борбата, особено в Плевенски окръг, преди всичко на старите цвеклища чрез прокопаване на оградни канавки, редовно прашене на последните, използуването на домашните птици. Борбата на блоковете на цвекловите посеви се организира преди всичко чрез прашене с ХЦХ 20%, отчасти чрез пръскане с ДДТ 20%-ова минерално-маслена емулзия в доза 2% и Е-605 форте в доза 80—100 куб. см за сто литри разтвор. Времето през месец април благоприятствуваше за усиленото нападение на хоботника. Към края на април и началото на май п ради падналите дъждове нападението позатихна. Общо взето, поради създадената добра организация и качествения хексахлоран борбата се проведе с много добри резултати.

2. Чер цвеклов хоботник — *Psalidium maxillosum.* Този хоботник в тази година се отбелязва в значително по-плътно нападение, отколкото през 1955 год., в Ломско, Павликенско, Свищовско, Добруджа и др. Освен по цвеклото той нанесе известни поражения и на слънчогледа и царевицата в споменатите околии.

3. Сив цвеклов хоботник — *Tanymecus palliatus.* Почти в цялата страна се срещаше заедно с обикновения цвеклов хоботник. Борбата се провеждаше едновременно срещу всички цвеклови хоботници.

4. Сив царевичен хоботник — *Tanymecus dilaticollis.* Наблюдаван беше особено много в Ломска, Плевенска, Оряховска, Михайловградска, Горнооряховска, Търновска и Павликенска околия. Освен по цвеклото този хоботник нанесе известни поражения и на царевицата, слънчогледа, репицата, люцерната, детелината и др.

5. *Maladera holosericea* Scop.[1] Този бръмбар от рода *Maladera* на подсемейство *Melolonthinae* бе наблюдаван в Търговищка околия (с. Левски), където нанесе чувствителни поражения на цвекловия посев. Единични екземпляри от него се наблюдаваха по царевицата и цвеклото в Морава, Свищовско.

---

[1] Съобщава А. Балевски.

Той не е отбелязван у нас като неприятел на цвеклото досега. Проведена беше борба с хексахлоран 20% с много добри резултати.

6. Цвеклов молец — *Gnorimoschema ocellatella.* През тази година цвекловият молец бе констатиран повсеместно в сравнително слаби размери през първата половина на лятото. Поради настъпилото засушаване през втората половина на юли и август той се намножи повече, без обаче да може да нанесе сериозни повреди на цвеклото. Борба срещу молеца при техническото цвекло не се проведе. При шеклингите борбата се проведе при затрапването им чрез напрашване с хексахлорэн или пръскане с разтвор от Е-605 форте в концентрация 0·05%.

7. Черна цвеклова (бобова) листна въшка — *Doralis fabae.* През тази година намножаването на въшката беше каламитетно, неотбелязано досега у нас в такъв размер по цвеклото. На много места, където не се взеха сериозни мерки за борба, тя нанесе сериозни поражения на цвеклото, възлизащи на 15 – 20% намаление добива. Борбата се проведе чрез пръскане с тиофосфорни препарати (Е-605 форте, Вофатокс шприц пулвер 30 и др.), а в някои райони на страната с успех беше приложено и напрашването с хексахлоран, особено при цвекловите семенници.

Заслужава да се отбележи, че цвекловата листна въшка беше констатирана в такова каламитетно състояние в почти цяла Средна и Източна Европа. Навярно изключително влажните условия през месеците април, май и юни силно благоприятствуваха за нейното намножение, за което безсъмнено допринесоха миналогодишните сравнително дъждовни пролет и лято.

8. Мършояд — *Silpha obscura.* При борбата с цвекловите хоботници, особено в канавките, напрашвани с хексахлоран, много често се бръмбарът наблюдаваше в цяла Северна България и особено в Плевенска, Свищовска и Павликенска околия.

9. Цвеклови бълхи — *Chaetocnema concina* и *Ch. breviuscula.* През тази година цвекловите бълхи се появиха повсеместно в съвършено ограничени размери главно поради сравнително хладните и дъждовни месеци март, април и май и почти не нанесоха повреди на цвеклото.

1. Желязна петнистост. Болестта се появява само по някои сортове. През 1956 год. тя беше наблюдавана само по сорта Кардинал в ДЗС „Дунав" и „Сталин" край Свищов до 40% от клубените. В опитното поле на Института за защита на растенията край София се прояви по сортовете Кардинал, Марта и Флора до 30%.

2. Мозайка — *Solanum virus 1.* Всички местни сортове са носители на тази болест. По тях обаче тя е скрита, тъй като външно не показва ясни и сигурни признаци. През 1956 год. чрез проучване на закържавели и с прошарени листа растения с изкуствени заразявания тази болест беше открита по картофи от с. Фотино (Пещерско), което се намира на височина 1200—1500 м всред Родопите. Това показва, че мозайката е стара болест у нас и вероятно е спътник на картофите от незапомнени времена. Такива закържавели растения с прошарени листа подобни на изследваните бяха наблюдавани почти по всички растения от разни местни сортове, отглеждани на различни места в страната включително и по високите планински места на Еленска, Троянска и други някои околии. Една раса от мозайка беше наблюдавана до 10% в опитното поле на Института и по сорта Бинте, който е устойчив на повечето раси, които причиняват мозайката. Тази раса е преминала по Бинте от местните сортове, което показва, че по тях има много раси, между които може да има и много опасни за чуждестранните сортове картофи, като тази, която напада Бинте.

3. Къдрясване по картофите (черна шарка) — *Solanum virus 2.* Болестта е постоянно явление в нашата страна, тъй като все още се употребява семе, което е заразено в голям размер. През 1956 год. болестта се появи по 30—40 до 80 и повече процента от растенията. Най-много бяха заразени местните сортове. Семе от сорта Бинте, произведено в с. Ситово (Пловдивско), показа 10% болни растения. Семе с произход от село Равногор (Пещерско) показа само около 4% заразени растения. В това село Институтът за защита на растенията работи от няколко години за производство на здрави картофи за семе.

4. Листно завиване — *Solanum virus 14.* През 1956 год. относно размера на тази болест не са наблюдавани някакви промени. Тя е ежегодно явление при някои огродия от сорта Ранни розови и други местни сортове, които все още се отглеждат във високите части на нашата страна. Изобщо тя не е наблюдавана при новите сортове, като Бинте, Кардинал и др.,

които са устойчиви на болестта и които се отглеждат у нас в най-голям размер. Наблюдавана беше обаче (до 10%) при сорта Триумф, произведен в Копривщица.

5. Столбур по картофа — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur.* Болестта се среща още и по пипера, доматите и патладжана. Характерното е обаче, че в една и съща местност тя се среща в по-голям размер по картофа, отколкото по пипера, доматите и патладжана. През 1956 год. болестта намаля около Павликени, Горна Оряховица и в Русенско, като размерите й достигнаха 15 до 30%. От 30 до 80% болестта беше наблюдавана около Видин и от 20 до 40% около Силистра. В Софийско болестта се прояви в различни размери. В източната част на Софийското поле — около Чепинци, — където картофите се отглеждат върху леки почви, тя достигна до 4—5% провласени клубени. В западната част на Софийското поле — около с. Мрамор, — където картофите се отглеждат на смолници-черноземни почви болестта се появи, без да причини увяхване на растенията. Тя причини обаче провласяване на клубените — 25% при сорта Бинте и 75% при сорта Триумф.

6. Мана — *Phytophthora infestans.* През 1956 год. на много места у нас през лятото нямаше дъждове, поради което нямаше и болестта. Маната беше наблюдавана в голям размер в началото на август в с. Чифлика (Троянско), около средата на август в Тутраканска и Русенска околия. От болестта листата на картофите бяха напълно опожарени, а в с. Чифлика имаше и гниене на клубените.

7. Черни листни петна — *Alternaria solani.* Болестта се появи в места с повече влага и чести дъждове, където се появи и маната по картофа. Тя беше наблюдавана в с. Чифлика (Троянско), в Тутраканска и Русенска околия и полупланинските села Миндя, Мерданя, Церова кория, Златарица и Родина (Горнооряховско).

8. Жълти листни петна — *Cercospora concors.* През 1956 год. беше наблюдавана в голям размер в Копривщица в ниви, засадени със сорта Бинте, семето за които бе внесено от Холандия през 1955 год.

БОЛЕСТИ ПО ТЮТЮНА

1. Пръстеновидна некроза (доматена бронзовост) по тютюна — *Lycopersicum virus 3.* През 1956 год. болестта нанесе най-тежки поражения в сравнение с всички предшествуващи години от появяването й през 1952 год. досега. В Гоцеделчевска околия тя се появи повсеместно. Такива

села, като Дъбница, Хвостяне, Гърмен и др., които през миналите години пострадаха по-слабо, през 1956 год. пострадаха значително. През юли в землищата на селата Хвостяне, Дъбница и Балдево нямаше площи, в които да са болни по малко от 50% от растенията. Не бяха малко пораженията и в с. Хаджи Димово, Копривлен и др. Големи поражения болестта нанесе и в Сандански околия. Така в Горноспанчевския и Петровския съвет на Сандански околия тютюневите растения през 1955 год. бяха заразени средно към 20—30%, а през 1956 год. до 60% и повече. В Мелнишкия район от 7% през 1955 год. процентът на болните растения нарасна на 40—60% и повече. В райна на гара Пирин през 1955 год. не бяха намерени болни тютюневи растения, а през 1956 година бяха констатирани единични растения. Някои от стопаните въобще не браха тютюна в силно заразените си ниви. Така например стопанинът Петър Костадинов Ников от с. Яново е имал засадени 14 дек. тютюн, от които от 8 дек. е набрал 800 кг, т. е. по 100 кг на декар. От останалите 6 декара обаче поради силните поражения той не е набрал нито един килограм тютюн. Стопанинът Стоил Стоилов Джухтов също от с. Яново от 9 декара през 1955 год. е набрал 1500 кг, или по 166 кг тютюн от декар, а през 1956 год. поради заболяването от 11 дек. е набрал 600 кг, или по 54·5 кг от декар. Общо за Гоцеделчевска и Сандански околия загубите през 1956 год. се изчисляват на около 800,000 кг сух тютюн.

В Асеновградска околия болестта също обхвана доста села, като Хвойна, Павелско, Тополово, района на Асеновград и в по-малък размер селата Долнослав, Червен и пр. В началото на юли в блока на ТКЗС в с. Тополово бяха болни над 20% от растенията, около $^1/_5$ от които вече загиваха. На същия блок през 1954 год. пораженията са били 80%, а през 1955 год. той е бил засят с ечемик. Наблизо в зеленчуковата градина доматите също бяха над 10% заболели от доматена бронзовост. В Петричка околия заболяха малък процент от растенията само в няколко села. За масова поява на болестта бе съобщено и от ТКЗС в Бяла, където тютюнът на площ от 100 дек. е бил нападнат до 75%.

Болестта със сигурност беше установена и в Разложка околия — единични растения се срещаха в Разлог, 4 — 5% в блока на ТКЗС в с. Баня и 12 до 20% в блока на ТКЗС в с. Добринища. За отбелязване е, че и двете трудово-кооперативни земеделски стопанства (с. Баня и Добринища) са взели разсад от гр. Гоце Делчев.

Добри резултати в борбата се получиха при унищожаването на преносителя на вируса — *Thrips tabaci* — чрез внасянето на

хексахлоран в почвата и редовно третиране с ДДТ 5% или Е-605 форте както на разсада, така и на тютюна в полето.

2. Картофена ипсилон вироза — *Solanum virus 2.* Болестта беше наблюдавана в съвсем слаб размер в Разложка околия.

3. Тютюнов мозаичен вирус — *Nicotiana virus 1.* В средата на юли 4—5% болни растения бяха наблюдавани в ТКЗС в гр. Гоце Делчев. В Опитната станция в с. Рила към края на лятото заболяха значителен процент от растенията. В началото на юли беше констатирана и по единични растения в с. Гулянци (Никополско).

4. Див огън — *Pseudomonas tabaci.* В разсадите в посилна степен болестта се прояви в Джебелска тютюнева област — в Момчилградска, Кърджалийска, в част от Крумовградска и в Маданска околия. Там, където борбата с болестта е водена редовно чрез пръскане с бордолезов разтвор, е произведен здрав разсад (Златоградски район).

И тази година в района на Благоевград и близките до града села — Рилци, Бяло поле, Струмско и Бараково — болестта се прояви в доста голям размер.

В полето изключително тежки поражения болестта нанесе в с. Градево (Благоевградско) в началото на юли. Съвсем слаби поражения бяха наблюдавани в ТКЗС в с. Хаджи Димово (Гоцеделчевско) към средата на юли.

Ежегодно болестта се появява в тютюносеещите села на Радомирска околия. През 1956 год. за борба с дивия огън и сеченето се направи следното: тютюневите лехи бяха засети на ново място, като преди засяването бяха обеззаразени с гермизан насбайце. След поникването на разсада той беше редовно пръскан с 0·5% или 1% бордолезов разтвор. Две седмици след разсаждането на нивата растенията бяха пръскани предпазно с 1% бордолезов разтвор. Тези мероприятия се проведоха в ТКЗС в с. Владимир, Гълъбник, Чуковец, Друган и Долна Диканя и резултатите са много добри.

5. Черно кореново гниене — *Thielaviopsis basicola.* Във връзка с хладната пролет и през тази година болестта се прояви почти навсякъде в тютюневите разсади, но по-силни поражения нанесе в Джебел, Благоевград и в някои села около Благоевград. В Благоевград и близките села Бараково, Струмско, Рилци и Бяло поле в някои ниви тя оказа силно подтискващо влияние върху развитието на растенията след разсаждането им в полето.

6. Чернилка — *Phytophthora parasitica var. nicotianae.* Най-тежки поражения и през тази година болестта нанесе на

тютюна в Рилското корито. По слаби поражения имаше в Благоевградска, Сандански и Гоцеделческа околия. В Сандънско болестта е разпространена повсеместно, но по-силно се прояви в полските райони.

7. Синя китка — *Orobanche ramosa.* В цялата страна болестта се прояви в по-слаб размер в сравнение с 1955 год. В Сандънска околия тя е масово разпространена, но особено тежки поражения нанася в по-планинските райони — Горно-Спанчевски, Петровски, Голешовски и др. Някои по-късно разсадени тютюневи площи, заразени от този паразит, бяха унищожени почти 100 %.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ТЮТЮНА

1. Тютюнев трипс — *Thrips tabaci.* През 1956 год. главно поради благоприятните климатични условия — горещо и сухо лято — тютюневият трипс се намножи масово. Особено големи бяха повредите в Момчилградска, Кърджалийска, Асеновградска и Сандънска околия. В Асеновградска околия само поради повреда от трипса, тютюнът беше много по-лошокачествен от този през 1955 год., макар че 1955 год. се характеризира поради многото валежи с производство на лошокачествен тютюн. В ТКЗС в с. Тополово хибридите между Станимашко пембе 536 × Козарско 541 бяха повредени по-слабо в сравнение със Станимашко пембе 536. В Крумовградска околия Баннибалите поради сравнително по-слабите повреди от трипс получиха по-висока цена от Джебелската басма, която беше повредена от трипса по-силно. Големи поражения тютюневият трипс причини не толкова като неприятел на тютюна, а като преносител на вирусната болест пръстеновидна некроза по тютюна в полупланиските и планинските райони в Сандънска околия и в отделни селища в Петричка околия.

БОЛЕСТИ ПО ЗЕЛЕНЧУКОВИТЕ КУЛТУРИ

Домати

1. Върхово гниене на плодовете (физиологично). По единични растения това заболяване беше наблюдавано повсеместно в насаждения, които не бяха поливани редовно през юли и август.

3. Тютюнева (ивичеста) мозайка—*Nicotiana virus 1.* Тази болест се среща в по-голям или по-малък размер в цялата страна, особено при оранжерийно отглеждани домати. В селата

Първенец и Коматево (Пловдивско) по 1—4% от ранните домати се наблюдаваше некротичната форма (стрик) на тази мозайка, а също и в с. Алеко Константиново (Пазарджишко) и кв. Малашевци (София). В оранжериите на БАН (Враня) преобладаваше жълтата (аукуба) мозайка (*Nicotiana virus 1 C*), която беше наблюдавана по единични растения и в района на гара Кричим и с. Алеко Константиново (Пазарджишко).

3. Краставична мозайка — *Cucumis virus 1.* В ТКЗС „9 септември" в Пловдив беше наблюдавана по около 20% от късните домати. Същата се съобщава и от с. Криводол (Врачанско). Общо взето, размерът на болестта беше по-малък, отколкото през 1955 год.

4. Бронзовост — *Lycopersicum virus 3.* В районите, където тази болест е силно разпространена по тютюна (Г. Делчев, Сандански, Асеновград) същата се наблюдаваше в значителен размер и по доматите, където тя причинява много по-слаби повреди. В Северна България обаче от 3 години се разпространява един вариетет от означавания по-горе вирус, който при доматите дава много силна некроза по стъблата, листата и плодовете, поради което причинява много по-опасни поражения. През 1956 год. предизвиканата от този вирус болест навсякъде отбеляза намаление, което се дължеше вероятно на силните валежи през 1955 год., които са намалили неговия преносител *Thrips tabaci.* Така напр. в с. Градница (Севлиевско), където през 1955 год. болестта стигаше до 40%, през 1956 год. се появи само по единични растения. В по-големи размери беше съобщена тази болест от околиите на Разград, Нови Пазар, Преслав, Коларовград, Търговище, Попово, Варна и Никопол, а в по-малък размер — от Г. Оряховица, Свищов, Ловеч, Видин и др. В гр. Бяла от същия вирус беше силно нападнат тютюнът на ТКЗС, като от пратения оттам материал болестта беше пренесена чрез трипси.

5. Столбур — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur* (виж при пипера).

6. Бактериално изсъхване — *Mycobacterium michiganense.* Тази болест беше наблюдавана почти навсякъде в страната, особено в Южна България, обаче в по-ограничен размер (до 10% максимум в Пазарджик) от 1955 год.

7. Бактериален пригор—*Pseudomonas vesicatoria.* В значителен размер (10% от плодовете) тази болест беше наблюдавана в ТКЗС в Асеновград.

8. Мана — *Phytophthora infestans.* Тази болест, която през 1955 год. беше констатирана за първи път у нас по доматите и до обирането им през есента нанесе големи

поражения навсякъде в страната, през 1956 год. се появи извънредно рано. В зеленчуковата градина на с. Брест (Гулянско), която бе посетена на 13 май поради сигнали от растителнозащитната база в с. Гулянци, беше констатирано масово нападение от мана на пикираните в парници домати, с които болестта беше изнесена в градината и около 15 дек. бяха унищожени от нея. На 23 май болестта беше съобщена и от с. Михалци (Павликенско), където унищожи разсадените 5 дек. домати. Нападение на доматите от мана беше съобщено и от с. Стрема (Пловдивско) (до 1—2 %), с. Генерал Николаево (Пловдивско) (до 15%) и от Първомай. Забележително беше в случая обстоятелството, че за разлика от съобщаваното в литературата маната през 1956 год. се появи при доматите много по-рано, отколкото при картофите, което говори за презимуване на заразата по остатъците от болните растения. Веднага след първото констатиране на маната в с. Бряст беше сигнализирано по радиото да се почне пръскане на доматите с 1% бордолезов разтвор, което действително беше проведено почти навсякъде и ограничи бързо болестта. При настъпилото през юли и август засушаване болестта съвсем изчезна.

9. Фитофторно гниене — *Phytophthora parasitica*. Поради силните валежи през юни причиненото от тази болест гниене на доматените плодове се появи в значителен размер, особено в с. Елешница (Петричко) и с. Левуново (Сандански), като предизвика голямо смущение при търговските организации, изнасящи домати оттам. Още на третия ден след силния дъжд, паднал на 22 юни в с. Левуново, се появиха заболели плодове по долните завързи, а 3—5 дни след това гниенето се появи и в транспортираните партиди. В по-ниските места — с. Марикостино (Петричко) — болестта премина и по стъблото, като причини засъхване на растенията. В значителен, макар и помалък от 1955 год. размер беше наблюдавано фитофторно гниене по плодовете на ранните домати и в селата Куртово Конаре, Бенковски и гара Кричим (Пловдивско), Чешнегирово и Поповица (Асеновградско). В селата Оризаре и Бенковски (Пловдивско) се яви силно загниване и на стъблата (до 30% в първото и 5—10% във второто). През юли пък от болестта бяха унищожени 10—15% от новозасадените домати за късно производство в ТКЗС в с. Коматево (Пловдивско). През октомври болестта нападна разсада, пикиран в саксии, в оранжериите на с. Момин проход (Ихтиманско), като унищожи към 30% от растенията.

10. Листни петна — *Septoria lycopersici*. През 1956 год. тази разпространена навсякъде болест се разви в сравнително

неголям размер, въпреки силните пролетни дъждове, което вероятно се дължи на извършеното повсеместно пръскане на доматите против маната.

11. Черни листни петна — *Alternaria solani*. Разви се особено силно по ранните домати, дори при пръскани с бордолезов разтвор. Особено големи поражения нанесе на доматите от парниково производство в края на май и началото на юни, когато парниковите рамки бяха отстранени. За появата на болестта се съобщава и от селата Белослав и Езеро (Варненско), Краводер, Ребърково и Старо село (Врачанско).

Пипер

1. Столбур — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur*. През 1956 год. болестта столбур отбеляза голямо намаление у нас. В района на Павликени, където предишната година болестта при пипера беше не по малко от 60—70%, а при патладжана и картофите — 95 — 100%, през 1956 год. размерът на същата беше 2—10% при пипера, 0 — 4% при доматите, 15—20% при патладжана и 20—30% при картофите. Приблизително такова бе положението и в цялата централна част на Северна България. По-силен столбур имаше в Североизточна България (в Силистра от 20 до 50% при пипера, 40 — 60% при патладжана) и особено в северозападните части на страната. Така в с. Дунавци (Видинско) ранните пипери бяха нападнати до 40—50%; в селата Кобиляк, Лехчево и Манастирище (Михайловградско) на места до 70—80%; в животновъдната опитна станция във Видин до 85%, а в Кула и до 90%. Още по-слаб беше размерът на столбура в Южна България, с изключение на отделни случаи в Айтоско (до 25% при пипера и 60% при патладжана), а и в Поляновградско (до 30—40% при пипера). Това забележително намаление на столбура стои в причинна връзка със силното намаление на нейния преносител *Hyalesthes obsoletus*, който едва се намираше в единични екземпляри в района на Павликени, където предишните години се наблюдаваха по 20—30 екз. на едно царевично или слънчогледово растение. За намалението на последния причината се търси в масовото му паразитиране на неопределен още насекомен паразит. Явна връзка личи от друга страна и между размера на споменатата цикадка през дадена година и количеството на падналите валежи през периода на имагинирането през предшествуващите години. Падналите по-изобилни валежи в края на юни и през юли 1955 год. оказаха силно влияние за намаляване на броя на цикадките през 1956 год.

Характерно за проявата на столбура през 1956 год. беше не само слабият му размер, но и твърде късното му появяване — едва през август. Поради това в повечето случаи болните пипери не изсъхваха, а само проявяваха хлоротични признаци.

2. Тютюнева мозайка — *Nicotiana virus 1.* Материал от тази болест беше пратен от с. Ковачица (Ломско), където бе причинила некроза (стрик). В оранжериите на БАН (Враня) пиперът беше силно нападнат от жълтата (аукуба) мозайка *(Nicotiana virus 1 C).*

3. Втрънчване по пипера — *Cucumis virus 1.* Тази болест се яви през лятото почти навсякъде в страната. В по-големи размери (40—50%) беше отбелязана в района на Асеновград по калинковия пипер, Ловеч (10% на площ около 25 дек. в ДЗС) и в с. Шаново (Казанлъшко).

4. Жълта шарка — *Medicago virus 2.* По единични растения тази болест беше наблюдавана на много места в Южна България, като в с. Доситеево (Харманлийско) стигна до 4%. В Северна България беше констатирана в с. Морава (Свищовско), с. Добри Дол и Бъзовец (Ломско), с. Медовница (Белоградчишко).

5. Бактериален пригор. Тази многократно наблюдавана у нас болест, чийто причинител все още не е определен, беше наблюдавана през втората половина на юни в пиперовите посеви около Пловдив и в ДЗС в Силистра, където засегна главно късните разсадни лехи. Материал от същата болест беше пратен и от Габрово.

6. Мокро гниене — *Bacterium carotovorum.* За появата на тази болест в среден размер се съобщава от ОНС Враца — за с. Голямо Бабино, Главаци и Лютиброд.

7. Лигави гъби — *Myxomycetes.* Видове от тази група се развиха поради твърде влажната пролет на някои места по парниците с пиперов разсад в Берковско (с. Озирово и околните села). Въпреки, че не са паразити, тези гъби пречат на развитието на разсада чрез лигавата си маса, а след образуването на спорите им разсадът се покрива от тях като от сажди.

8. Вертицилийно увяхване — *Verticillium alboatrum.* През 1956 год. тази повсеместно разпространена у нас болест се появи в по-слаби размери, отколкото през 1955 год. По-силни нападения бяха констатирани по силно чувствителния сорт Калинков и по патладжана. Така в ТКЗС „Райко Кирков" в Пловдив имаше нападение 5—12% при пипера, а до 35% при патладжана; в района на Асеновград — до 15% в ТКЗС, а при един частник до 70%; в с. Крум (Димитровградско) до 48%.

В края на юли болестта бе наблюдавана по калинков пипер и в Силистра.

9. Кускута. Нападение на пиперови разсади и на отделни пиперови растения от американската кускута (*Cuscuta pentagona*) беше констатирано на много места в страната. В зеленчуковата градина на ТКЗС в Павликени пиперът беше нападнат и от храстова кускута *(C. monogyna)*[1].

Патладжан

1. Столбур — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur* (виж при пипера).

2. Краставична мозайка — *Cucumis virus 1.* Тази болест беше наблюдавана в с. Белене (Свищовско)

3. Антракноза — *Colletotrichum melongena*[2]. Наблюдавана беше по сорта Израилски в напоителното олитно поле в с. Михалци и в ТКЗС в Павликени.

4. Вертицилийно увяхване — *Verticillium alboatrum* (виж при пипера).

Зелеви

1. Мокро гниене — *Bact. carotovorum.* Това гниене се появи в слаб размер в институт „Марица" край Пловдив, където особено висока чувствителност показаха китайските сортове листно зеле (до 10% изгниване на цели растения).

2. Мана — *Peonospora brassicae.* В неособено силни размери тази болест се появи почти навсякъде през пролетта, както в разсадните лехи, така и по изнесените на полето растения. В сортимента на институт „Марица" в Пловдив показаха по-висока устойчивост към маната сортовете ранно № 1, Дитмарско, Кюсе, Слава, Бузау, а по-чувствителни бяха Брауншвайгско, Завадовско, Амагер, Камена глава № 447, Червено пазарджишко, Брюкселско и *Rotkohle Herbstrot.*

3. Сухо стъблено гниене — *Phoma lingam.* Тази болест причини загиване на разсада в ТКЗС в Радомир, а в ТКЗС в с. Долна Диканя (Радомирско) нападна семенни растения, като причини загиването им.

Лукови зеленчуци

1. Мана — *Peronospora destructor.* Поради дъждовната пролет болестта се развн в значителни размери по кромида, особено по семепроизводителните посеви. Отбелязани са след-

[1] Съобщава М. Марков.
[2] Съобщава М. Марков.

ните по-масови прояви на болестта: ДЗС в с. Прослав край Пловдив — 80—100% при семенните растения, 10—40% при лука за глави; с. Секирово (Пловдивско), с. Христо Милево (Асеновградско); гара Каспичан и гр. Нови Пазар (100% по луковите семепроизводителни посеви); с. Бяла Черква (Павликенско), с. Ивански (Коларовградско), с. Бързина (Белослатинско), с. Горна и Долна Кремена (Врачанско), с. Петревене (Луковитско), с. Боровица (Белоградчишко).

2. Шийно гниене — *Botrytis allii.* Това гниене се разви масово по кромида за глави в ДЗС в с. Прослав край Пловдив, поради което той беше бракуван за семепроизводство. В ДЗС в Силистра се разви силно по кромида за семе, като на някои места в посева се образуваха петна от загинали растения.

3. Ръжда по кромида — *Puccinia allii.* Тази ръжда се появи по единични растения около Пловдив, без да нанесе никакви особени загуби.

4. Тополова ръжда по кромида — *Melampsora allii-populina.* Тази ръжда беше наблюдавана още в края на април по лука за зелено на ТКЗС в Павликени, намиращ се непосредствено до канадски тополи. Размерът на нападението беше такъв, че направи лука негоден за консумация на зелено.

5. Бяло гниене — *Sclerotium cepivorum.* Тази болест беше наблюдавана по зеления лук в с. Пролеша (Софийско) през април.

Тиквени зеленчуци

1. Мозайка — *Cucumis virus 1.* Тази болест беше наблюдавана навсякъде в страната, но в по-ограничени размери. Отбелязано е нападение по краставиците до 10% около Пловдив, по тиквите в с. Еленово (Поповско), в селата Яневец и Медовница (Белоградчишко) и др.

2. Брашнеста мана — *Erysiphe cichoracearum.* Тази болест се разви в голям размер по парниковите краставици „Старозагорски ланги" на много места в Южна България. Особено големи загуби е причинила на крайградските ТКЗС в Пловдив, а също и в с. Костиево (Пловдивско), Стара Загора, с. Горски извор (Хасковско) и на много други места. Многократното пръскане с 1 % бария помага за ограничаването на болестта. Масова проява на болестта се съобщава и от Силистра.

3. Антракноза — *Colletotrichum lagenariae.* В значителен размер тази болест се появи по парниковите краставици в ДЗС

в с. Ресен (Търновско) и в ТКЗС в Павликени. Пъпешите, засадени впоследствие върху освободените от ранни краставици парници, също пострадаха силно от болестта през юли. В ТКЗС в Павликени пострадаха от антракноза и тиквичките, в с. Белене (Свищовско) — дините, а в селата Долни и Горни Дъбник, Ральово, Рибен и Махалата (Плевенско) — пъпешите. В Южна България антракнозата беше констатирана също на много места в Пловдивска, Асеновградска и Пазарджишка околия по краставиците и пъпешите. Настъпилото през юли и август засушаване не позволи на болестта да вземе такива размери, както през 1955 год.

4. Краста по краставиците — *Cladosporium cucumerinum*. В с. Тюркмен (Пловдивско) болестта унищожи напълно краставиците в 22 парника, а в с. Врабево (Троянско) нанесе още по-големи загуби, като намали добива и паричните приходи на ТКЗС с около 70% в сравнение с предишната година. За масово развитие на болестта се съобщава и от гара Стаханово (Старозагорско), а също и от с. Кралево (Търговишко).

5. Листен пригор — *Corynespora melonis*. За тази болест се съобщава от ОНС във Враца, че се е появила повсеместно в Мездра и селата Кунино и Девене (Врачанско).

Моркови

1. Брашнеста мана — *Erysiphe umbelliferarum*. Наблюдавана беше в масов размер (90—100%) през октомври в зеленчуковата градина на ДЗС в Силистра и на ДЗС в с. Прослав край Пловдив.

2. Черно гниене — *Alternaria radicina*. Среща се почти навсякъде по съхранените през зимата морковени щеклинги, но особено големо прореждане нанесе в Горнооряховско и Плевенско. От ровниците гниенето продължи на полето, където причини значително прореждане на семепроизводителните насаждения и намали добива на семе.

Целина

Столбур — *Lycopersicum virus 5 var. stolbur*. Тази болест беше наблюдавана почти навсякъде в Северна България. В особено голям размер беше наблюдавана в селата Айдемир и Татарци (Силистренско).

Магданоз

Листни петна — *Septoria petroselini*. В значителен размер болестта се появи в ТКЗС в с. Лесичери (Павликенско).

Копър

Пригор — *Cercospora depressa*. В извънредно голям размер тази болест беше наблюдавана в зеленчуковата градина на болницата в гр. Бяла.

Салата

1. Мозайка — *Lactuca virus 1*. Наблюдавана беше по единични растения на много места около Пловдив и София.

2. Антракноза — *Marssonia panattoniana*. В зеленчуковата градина на ТКЗС в Павликени повреди около 2 дек. салата. Силно нападение (95%)беше наблюдавано и върху 3—4 дек. площ в ДЗС в с. Ресен (Търновско).

Спанак

Листни петна — *Heterosporium variabile*. Тази болест беше наблюдавана през април в много голям размер в посева на ТКЗС в с. Водолей (Търновско) върху площ от 8 дек.

Бамя

Брашнеста мана — *Erysiphe cichoracearum*. Наблюдавана беше в силен размер почти навсякъде в края на лятото и началото на есента.

Бакла

Ръжда — *Uromyces fabae*. В ДЗС в с. Ресен (Търновско) беше наблюдавана на площ от 5 дек.

Хрян

Листни петна — *Cercospora armoraciae*. Тази болест беше наблюдавана в дворните места на с. Зараево (Поповско).

Тарус (*Artemisia dracunculus*)

Ръжда — *Puccinia absinthii*. Наблюдавана беше из дворните места в с. Зараево (Поповско).

Аспержи

Ръжда — *Puccinia asparagi.* В посева на институт „Марица" около 20% от растенията бяха силно нападнати, като много от тях изсъхнаха. Характерно е, че нападнатите растения са плътно покрити със сори, а в съседство до тях други са съвършено здрави.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ЗЕЛЕНЧУКОВИТЕ КУЛТУРИ

Правокрили — *Orthoptera*

Попово прасе — *Gryllotalpa gryllotalpa.* През май причини големи повреди на открито по дини, пипери, патладжани и лук в Пловдивско, Ловечко и др. За борба в Пловдивско се използува примамка от пшеница и паратион концентрат при много добър резултат. В голям размер неприятелят се яви и в парниците почти в цялата страна. Борбата на места беше проведена с примамка с хексахлоран при добър резултат.

Трипси — *Thysanoptera*

Тютюнев трипс — *Thrips tabaci.* Нападение по лука и Старозагорския праз беше наблюдавано в Асеновградско и Поляновградско.

Трипс по краставиците — *Thrips sp. sp.* Съвместно с червеното паяче беше наблюдаван по краставиците в ТКЗС в Ямбол.

Белокрилки — *Aleurodidae*

Оранжерийна бяла муха — *Asterochiton vaporiorum.* По домати в оранжериите в София, Пазарджик, Левскиградско и др. в ограничен размер.

Равнокрили хоботни — *Homoptera*

Зелева листна въшка — *Brevicoryne brassicae* L. Разпространена беше повсеместно по зелето в Пловдивско, Асеновградско (Асеновград, с. Момино), Димитровградско (с. Голямо Асеново), Хасковско (с. Стамболийски), Харманлийско (гр. Харманли, с. Рогозино, Доситеево), Свиленградско (Свиленград, с. Любимец). Елховско (с. Добрич), гр. Мичурин, гр. Айтос, Поляновградско (с. Соколово), Ямболско (Ям-

бол, с. Веселиново), Сливенски бани, Старозагорско (с. Стамо-во), Плевенско, Врачанско и др.

Към края на юли се наблюдаваше средно нападение на късното зеле в опитното напоително поле в с. Михалци (Павликенско) и в ТКЗС в Павликени. Борбата се изведе с паратион.

Бобова листна въшка — *Doralis fabae.* Повсеместно по фасул във Врачанско (Добруша, Девене, Малорад и др.).

Hyalesthes obsoletus Sign. В Павликенска и Троянска околия беше наблюдавано рязко спадане на числеността на тази цикадка, която разнася заразата от болестта столбур по картофите, патладжана, пипера, доматите и др. Поради това и болестта се прояви в извънредно ограничен размер в тези околии и практически не причини никакви загуби.

Растителни дървеници — *Heteroptera*

Малка зелева дървеница — *Eurydema oleracea.* Разпространена повсеместно по зелето във Врачанско. Борбата бе проведена с ДДТ при добър резултат.

Бръмбари — *Coleoptera*

Голям пясъчник — *Opatrum sabulosum.* Разпространен е по фасула в единичен размер.

Зелева бълха — *Phyllotreta sp. sp.* Повсеместно по зелето в Добруша, Ракево, Мездра. Слабо нападение беше наблюдавано в ТКЗС в Павликени и с. Михалци (Павликенско).

Рапичен цветояд — *Meligethes aeneus.* По зелевите семепроизводителни посеви в Пловдивско.

Зелев стъблен скритохоботник — *Ceuthorrhynchus quadridens.* В ограничен размер по семепроизводителни зелеви посеви в Пловдив.

Галообразуващ зелев скритохоботник — *Ceuthorrhynchus plourestigma.* По единични зелеви растения през септември в Павликенско, Софийско и др.

Мъхнат бръмбар — *Epicometis hirta.* В ограничен размер по цветовете на зелевите семенници в Пловдив, Пазарджик и др.

Ципокрили — *Hymenoptera*

Рапична листна оса — *Athalia colibri.* Разпространена бе по зелето в края на август в с. Любимец, (Свиленградско).

Чимови мравки — *Tetramorium sp. sp.* Тези мравки бяха наблюдавани през юни на места по бостани в Ямболско в значителен размер.

Двукрили — *Diptera*

Зелева муха — *Chortophila brassicae.* Ларвите на зелевата муха бяха наблюдавани по ранните сортове зеле в Софийско през май и началото на юни. Поражението на места, където не бяха взети мерки за борба, достигна 25—30%.

Лукова муха — *Hylemyia antiqua.* Ларвата на неприятеля беше наблюдавана през август в масов размер по кромида, засят от семе, в с. Сапарева баня, Станкедимитровско. На места в зеленчуковите градини лукът беше унищожен до 100%. Средно унищожени растения от 30 до 40%. На отделни растения бяха изброени от 10 до 80 ларви. По сведения от агр. В. Кацаров повреди по лука от ларвата на неприятеля в същия размер е имало и през юни.

През отделни години с по-изобилни валежи през пролетта луковата муха причинява масови повреди по кромида. Такива бяха 1940, 1948, 1954 1956 год.

Чеснова муха — *Suillia lurida* Meig. Тази муха е от голямо значение като неприятел по зимния чесън у нас. През годината нападение от ларвата на неприятеля беше наблюдавано почти в цялата страна. Поради неблагоприятните условия за развитие на неприятеля рано през пролетта нападението беше сравнително по-слабо. Средно загуби 10—15%.

Пеперуди — *Lepidoptera*

Голяма зелева пеперуда — *Pieris brassicae* L. Гъсениците на тази пеперуда бяха наблюдавани по главесто зеле в Радомирско и Станкедимитровско през август в малък размер. Слабо нападение в началото на завиване на ранното зеле беше наблюдавано в Павликенско, Пловдивско, в Айтос, Ихтиманско и др.

Репна пеперуда — *Pieris rapae.* По главесто и цветно зеле, по алабаша в Софийско, Пловдивско, Хасковско, Елховско в ограничен размер, а в Харманлийско в значителен размер.

Зелева нощенка — *Mamestra brassicae.* Гъсеницата на зелевата нощенка беше наблюдавана по зеле през юли и август в Софийско, Станкедимитровско, Ихтиманско, Пловдивско, Асеновградско, Хасковско, Харманлийско и Пазарджишко

и по цвекло в началото на септември в Плевенско в слаб размер. В началото на завиване на ранното зеле в ТКЗС в Павликени се наблюдаваше силно нападение от гъсениците на гази пеперуда. Листата и формиращите се зелки бяха силно надупчени и замърсени от изверженията на гъсениците. Борбата се изведе успешно с хексахлоран.

Зелев молец — *Plutella maculipennis.* По зеле, цветно зеле и алабаш в Пловдивско, Асеновградско (Асеновград и с. Момино), Димитровградско (с. Голямо Асеново), Хасковско (с. Стамболийски), Харманлийско (с. Рогозино, Доситеево), Свиленградско (Свиленград и с. Любимец), Елховско (с. Добрич), гр. Мичурин, Айтос, Поляновградско (с. Соколово, с. Искра), Ямболско (Ямбол, с. Веселиново), Сливенски бани Старозагорско (с. Стамово), Чирпанско (с. Ездач), с. Сапарева баня и др.

В гр. Мичурин нападението беше в значителни размери. На едно растение се намираха от 19 до 24 гъсеници.

Растителни паячета

Червено паяче — *Tetranychus urticae.* През втората половина на август се яви в големи размери по патладжана в Пловдивско, Асеновградско, Харманли, Свиленград, Елховско (с. Добрич), Айтос, Ямбол; по домати, листата на които бяха изгорели от червено паяче — в Асеновград, Харманлийско (с. Рогозино); по фасул — в Пловдивско, Асеновград; по пипер — Асеновград, по сорта Калинков; по дини — Хасковско (с. Горски извор); по целина — в Асеновград; по бамя — в Асеновград. Неприятелят беше наблюдаван масово по краставиците на полето и в парниците, в зеленчуковата градина на ТКЗС в Ямбол през юни. Опитът за борба срещу неприятеля с препарата малатион в доза 100 г препарат за 100 л вода не даде задоволителен резултат.

БОЛЕСТИ ПО ОВОЩНИТЕ КУЛТУРИ

1. Измръзване. Повреди от измръзване бяха наблюдавани повсеместно из цялата страна и по много видове овощни дървета. При кайсията изсъхване на клонки вследствие на измръзване беше наблюдавано в селата Бояново и Св. Илия (Елховско) — в градините на ТКЗС и в с. Падеж (Благоевградско). По-силни поражения от измръзване бяха наблюдавани в с. Воднянци (Белоградчишко), където загинаха около 15% от

новозасадените дървета. В Овощарския институт в Кюстендил измръзнаха единични дървета, а в землищата на гр. Кнежа и с. Бреница (Белослатинско) загинаха до 50% от кайсиите. Масови измръзвания бяха наблюдавани из полския район на Плевенски окръг и из Оряховска околия. Тежки повреди по кайсиевите насаждения са предизвикали ненормалните затопляния през зимите 1954—55 и 1955—56 год.

Най-голямо пропадане беше наблюдавано в градините, разположени по запазени валози, котловини, по припечни места и т. н., където има сравнително по-продължително застояване на въздуха или където въздушните течения през зимата са послаби. По откритите места, особено при северно изложение с постоянни въздушни течения, повредите са сравнително послаби. Най-добре са запазени дърветата по брега на Дунава.

Най-силно беше проявено измръзването около Земеделския научно-изследователски институт в Кнежа, където се наблюдаваха измръзвания и на джанки, круши и череши. Поражения от измръзвания бяха наблюдавани още в с. Белослав (Варненско) — по череши и дюли, в питомника на разсадника край Разлог — по едногодишни ябълкови и крушови дръвчета, в с. Падеж (Благоевградско) и в с. Пещерне (Тетевенско)—по сливови дръвчета, в разсадника на Бубарската опитна станция и в Враца — по черничеви дръвчета, по измръзналите летораси на които беше наблюдавано нападение от гъбата *Camarosporium mori.*

БОЛЕСТИ ПО КОСТИЛКОВИТЕ

Слива

1. Шарка — *Prunus virus 7.* Болестта беше констатирана в голям размер по Кюстендилската синя слива в Кюстендилско, с. Киряево и с. Раковица (Кулско), с. Петково (Ардинско) и по сорта Дебеляча в с. Чупрене (Белоградчишко). Болестта беше намерена и в млади сливови насаждения, което показва, че държавните овощни разсадници все още произвеждат и заразен сливов материал. Болестта се среща по единични сливови дървета от Кюстендилска синя слива из дворовете на с. Бяла Черква (Павликенско) и в с. Пещерне (Тетевенско).

2. Червени листни петна — *Polystigma rubrum.* Болестта се появи в извънредно големи размери почти във всички сливопроизводителни райони. Падналите веднага след цъфтежа дъждове станаха причина за масовото проявление на болестта.

За отбелязване е, че въпреки силното нападение от червени листни петна и ръжда през 1955 год. и преждевременното ранно обезлистване на дърветата през същата година, което стана още през септември, последното не оказа никакво влияние върху проявяването на болестта през следващата година. Въпреки ранното обезлистване през 1955 год. червените петна през 1956 год. се появиха във възможно най-силни размери, каквито са наблюдавани досега. В Кюстендилска околия болестта се разви в голям размер — 74% от листата на сорта Кюстендилска синя слива бяха заразени от червени петна. Силно бяха заразени и сортовете Кралица Виктория — 76% заразени листа, и Малвазинка — 63%, а слабо Ажанска — 1%, Синакевица — 3%, Монфортска — 5%, Сакарка — 6%, Царска синя — 16% и други.

В Радомирско първите аскоспори изгърмяха около 3 май, а масовото изгърмяване стана около 20—30 май. Болестта нанесе повреди в ТКЗС в с. Прибой, където не се извърши навреме предпазното пръскане. В селата Калотинци, Дивля, Пещера, Земен, Блатешница стромите на червените листни петна ежегодно се паразитират 70—90% от *Gloeosporium polystigmicolum*.

Силно бяха заразени дърветата от Кюстендилска синя слива в с. Давидково (Ардинско), където валежите през пролетта бяха изобилни и чести. Съвсем слабо беше заразяването по сорта Бяла слива в Мадан.

В селата Чичил, Големаново, Периловец, Бойница и Царпетрово (Кулско) заразяването в младите сливови насаждения бяха слаби до средни, а в някои даже нямаше такива. В тези села нямаше стари сливови градини и следователно липсваха източници на зараза. В с. Раковица (Кулско) и селата Чупрене, Салаш, Долни Лом и други (Белоградчишко), където се намират и стари сливови градини, заразяванията в младите сливови насаждения бяха в големи размери. Не бяха заразени само листата на сливовите дървета в с. Грамада (Кулско) и с. Струин дол (Белоградчишко), защото първите листа бяха изгризани от гъсениците на гъботворката. В с. Грамада листата на Зелена ренклода бяха заразени слабо, а в с. Воднянци (Белоградчишко)— напълно запазени от болестта.

В Кулска, Белоградчишка и в по-голяма част от Кюстендилска околия не беше водена борба срещу болестта. В ТКЗС в с. Горна Гращица (Кюстендилско) беше извършено едно напрашване с меден оксихлорид и ДДТ и листата бяха запазени много добре от червени петна.

Болестта червени петна по сливата се появи в извънредно големи размери и в Троянско. Наличността на големи коли-

чества строми и благоприятното време през пролетта на 1956 год. бяха причина болестта да се разпространи много силно, като обхвана почти всички сливарски райони. Най-големи размери болестта взе в планинските и полупланинските райони, но доста силно нападение имаше и в полския район, дори по Дунава. Малко по слабо беше нападението само по крайречните лъки на планинския район, където стромите бяха унищожени през 1955 год. от паразита на болестта *Gloeosporium polystigmicolum*.

Наскоро след появяването на петната вследствие на силното развитие на паразита започна застрашително подгаряне и окапване на листата и масовото обезлистване на дърветата беше спряно само благодарение на внезапното силно засушаване, настъпило през месец юли.

Паразитирането на стромите на *Polystigma rubrum* беше масово явление както в Троянска, така и в Дряновска околия. Трудно можеше да се намери здраво петно.

От сливовите сортове в Троянско най-тежко пострада Кюстендилската синя слива. Особено добра устойчивост през годината показа сортът Ана Шпет, който въпреки неблагоприятните условия беше в много добро състояние и даде добра реколта. Този сорт заслужава по-широко разпространение. По-слабо нападнати бяха също Едрата и Обикновена зелена ренклода.

По време на масовото изхвърляне на аскоспорите имаше продължителни, почти непрекъснати валежи, което попречи за своевременното извеждане на борбата в по-широк размер. Пръскано беше, и то в малко градини, сравнително късно, което беше причина за появяването на болестта, макар и в по-ограничен размер и в пръсканите градини.

Сведения за извънредно масово появяване на болестта червени петна по сливите се получиха и за Врачанско (селата Кунино, Струпец, Кремена, Криводол и др.), Михайловградско, Видинско (с. Гурково), Тетевенско (с. Пещерне), Горнооряховско (селата Драгижево, Миндя, Мердана, Церова кория, Златарица, Родина и др.), гр. Преслав, с. Еленово (Поповско), с. Церово (Пазарджишко) и в селата Кръстевич и Красново (Пловдивско) и с. Стрелча (Панагюрско), както и в Левскиградско.

В Пловдивски окръг нападението беше много силно. На един лист се изброяваха до 45 и повече петна. През миналата година тази болест беше отбелязана в същия размер в тези райони.

Необходимо е да се отбележи, че все още срещу тази болест в тези райони борбата не се провежда редовно и се допуска преждевременно обезлистване на дърветата.

3. Кривули, мехурки, рошкови — *Taphrina pruni*. Болестта беше наблюдавана в голям размер (над 70% заразени плодове) по Кюстендилската синя слива в селата Петково и Давидково (Ардинско). В този район валежите през пролетта бяха чести, атмосферната влага висока, а температурите ниски, поради което болестта се появи масово.

Кривулите се появиха в много големи размери в някои села на Тревненско (Сливово, Бахрек, Пристой, Ябълково и др.). Масовото появяване на болестта се дължи на честите валежи през време на цъфтежа на сливите.

4. Ръжда — *Tranzschelia pruni spinosae*. В Кюстендилска околия болестта се появи към края на вегетационния период, и то в съвсем малък размер. В някои села на Кулска околия (Периловец и Старопатица) болестта имаше средно до силно развитие.

Болестта се появи в сравнително слаби размери в Дряновския и Троянския район. Слабото й развитие в балканския район се дължи на продължителното засушаване през лятото. По-масово ръждата беше наблюдавана в Оряховско.

5. Сачмянка — *Clasterosporium carpophylum*. Беше констатирана в голям размер по листата на Кюстендилската синя слива в с. Периловец (Кулско) и в Кюстендил, а съвсем слабо по Бялата слива в с. Неделино (Маданско) и по джанката в с. Бяга (Пещерско). Плодовете не бяха заразени.

Повсеместно и твърде масово болестта беше наблюдавана във Врачанско (селата Кунино, Хубавене, Синьо бърдо и др.).

6. Лишеи. Лишеи бяха наблюдавани по занемарени сливови градини край Троян през втората половина на юли. На площи от цели декари дърветата бяха отрупани с грамадни туфи, като бяха засегнати и най-младите клончета.

Праскова

1. Къдравост — *Taphrina deformans*. В непръсканите прасковени градини на Станкедимитровска околия болестта причини окапване на около 50% от листната маса. В Кюстендилско и с. Бяга (Пещерско) къдравостта имаше слабо развитие. Пръсканите с 0·75% бордолезов разтвор прасковни дървета при набъбване на пъпките в с. Усойка (Станкедимитровско) бяха запазени напълно от болестта.

Болестта беше наблюдавана в много големи размери в Дряновско, Поляновградско, Грудовско, Оряховско и др.

2. Сачмянка — *Clasterosporium carpophylum.* Болестта имаше слабо до средно развитие в Кюстендилско и Станкедимитровско. По-големи бяха заразяванията по клонките. Борбата срещу болестта в Станкедимитровска околия не се провежда.

Болестта се появи масово около Павликени и причини поражения по клонките и листата.

Кайсия

1. Сребърен лист — *Stereum purpureum.* В слаб размер болестта беше наблюдавана в Овощарския институт в Кюстендил.

2. Сачмянка — *Clasterosporium carpophylum.* Тази болест беше наблюдавана повсеместно из цялата страна. В Кюстендилско болестта се разви силно по плодовете. Листата не бяха заразени. Масова поява на болестта беше наблюдавана още в Павликенско, Русенско и Тутраканско.

Череша

1. Загиване на млади черешови дръвчета. Наблюдавано беше в с. Грудово в овощната градина на ТКЗС. Дръвчетата бяха 5—6-годишни на подложка махалебка. Наблюдаваше се пожълтяване на листата, издребняване и засъхване на целите дръвчета и гниене на корените. Почвата е черноземсмолница с червена клисава подпочва. Махалебката е неподходяща като подложка за череши, отглеждани на тежки, клисави почви. Отслабването и загниването на черешите е повсеместно в Грудовска околия.

2. Кафяво гниене — *Sclerotinia fructigena.* Поради честите дъждове през време на зреенето и беритбата на черешите в Кюстендилска околия голяма част от плодовете се напукаха и загниха.

3. Сачмянка — *Clasterosporium carpophylum.* Болестта причини големи повреди по листата и плодовете на черешите в с. Петково, Давидковс и Ленище (Ардинско). Най-големи бяха повредите по сорта Наполеон. Болестта се появи масово и причини окапване на листата в Троянско и в Тревненския район.

4. Кафява сачмянка — *Cercospora cerasella.* През май болестта беше наблюдавана да причинява силно напетняване и продупчване по листата на черешите из лозята на с. Бяла Черква и край Павликени.

1. Хлороза по ябълките. В голям размер хлорозата беше констатирана в Маданска и Хасковска околия през месец юли.

2. Пригор по листата на крушата. Вследствие на продължително и интезивно въздушно засушаване листата на някои крушови сортове в Овощарския институт в Кюстендил получиха пригор. Най-силно пострадаха листата на Харденпонтовата масловка, присадена върху дюлева подложка.

3. Повреди от метеорологични фактори. Напукване и деформиране на ябълкови плодове, причинени от метеорологични фактори, бяха констатирани тази година в с. Горна Градица (Кюстендилско), а през 1954 год. в с. Полетинци (Кюстендилско).

4. Повреди от бордолезов разтвор. Част от листата на ябълковите дървета в района на МТС — гара Кричим (с. Куртово Конаре, Кричим, Полатово, Бяга и др.) и в Пловдивска околия окапаха преждевременно вследствие на повреди от бордолезов разтвор. Неокапалите листа бяха покрити с голям брой червеникавокафяви петна. Особено силно бяха повредени листата на сортовете Айвания и Куртовка. Бордолезовият разтвор причини силни изгарания, придружени с деформиране и по плодовете на пръсканите дървета в този район. В най-голям размер и най-интезивни бяха повредите по плодовете на Жълт белфльор, Айвания и Каселска ренета, а съвсем слаби по Кавак, Кюстендилско бяло кандиле, Ландсбергска ренета и Зимна златна пармена.

Повреди от бордолезов разтвор бяха наблюдавани в с. Козарско. Те могат да се дължат и на недоброкачествен син камък. Има случаи на едновременно пръскане на овощни градини, при което повреди се наблюдават там, където е употребен тазгодишен син камък.

Изгарания от бордолезов разтвор, но в по-малък размер, бяха констатирани и в селата Четирци, Кадин мост, Багреници и Пелатиково (Кюстендилско), а също в селата Горен Чифлик и Цонево по поречието на р. Камчия.

5. Повреди от меден оксихлорид за прашене. Плодовете на сортовете Жълт белфльор, Джонатан, Златна превъзходна и др., прашени с меден оксихлорид в Кюстендил (Овощарския институт), получиха чувствителни повреди.

6. Струпясване по ябълката — *Venturia inaequalis*. Болестта причини големи повреди по плодовете в Кюстендилска, Станкедимитровска, Пазарджишка и други околии. В Кю-

стендилска околия заразяванията от струпясване по плодовете бяха много големи при сортовете Зимна златна пармена (100% заразени плодове) и Златна превъзходна (97%), а в с. Усойка (Станкедимитровско) при сортовете Айвания (95%), Каселска ренета (85%) и Бухавица (95%). Листата на сортовете Айвания и Кавак (с. Куртово Конаре, Пловдивско), Куртовка (с. Бяга, Пещерско), Бухавица и Каселска ренета (с. Усойка, Станкедимитровско), Зимна златна пармена, Канадска ренета и Айвания (с. Петково, Ардинско, и с. Чепинци, Маданско) и Каселска ренета и Зимна златна пармена (с. Неделино, Маданско) бяха силно заразени от струпясване, докато заразяването по листата в Кюстендилско бяха, общо взето, твърде слаби. Единствено в селата от Треклянския район на околията листата бяха силно заразени и при някои сортове (Жълт белфльор, Каселска ренета и др.) окапаха още през август.

В Кюстендилска околия висока устойчивост спрямо струпясването показаха сортовете Боровинка (4% заразени плодове), Джонатан (7%), Английска ренета (11%), Червен Астрахан (12%) и Канадска ренета (20%).

В сравнение с 1955 год. нивото на растителнозащитната работа в Кюстендилския овощарски район беше по-високо. Освен санитарните мероприятия, като почистване и просветляване на короните, събиране на остатъците (листа, плодове и пр.), остъргване на старата кора и пр., ябълковите насаждения бяха пръскани 2, а някъде и 3 пъти с бордолезов разтвор. Общо взето, ябълковата реколта беше запазена добре от струпясване.

За масово появяване на болестта се съобщава още в целия Пловдивски окръг, Видинско, Врачанско, Троянско, Павликенско, Русенско, Тутраканско и Варненско.

В Пловдивско при непръсканите дървета се наброяваха до 15 и повече петна средно на един лист. При силно нападнатите дървета се получи преждевременно окапване на листата. Поради много благоприятните условия през 1956 год. за развитието на струпясването по ябълката в Пловдивско бяха проведени две предцъфтежни и две следцъфтежни пръскания с 1% бордолезов разтвор или 1% барий. При следцъфтежните пръскания се получиха значителни изгаряния от бордолезовия разтвор, даже и при нечувствителните сортове.

В Радомирско развитието на болестта беше също проследено. Аскоспорите започнаха изгърмяването си от 5 май. Най-големи повреди болестта нанесе по ябълките в селата Земен, Пещера, Калотинци, Враня стена, Долна Диканя и Друган, и то в онези блокове, където не се направи навреме първото следцъфтежно пръскане. Повредени бяха плодовете и листата. В с. Пе-

щера, в блока на който се направи предцъфтежно пръскане с 1% бордолезов разтвор, а следцъфтежното със сероваров разтвор, се получиха много добри резултати.

Болестта беше доста разпространена из цялата Троянска околия, но особено големи размери доби във високия планински район. Първите петна по листата се появиха наскоро след цъфтежа, като скоро беше обхваната голяма част от листната повърхност. Плодовете на чувствителните сортове бяха силно петносани, като голяма част от тях останаха недоразвити или деформирани. Ябълковата реколта през годината беше съвсем слаба в Троянска околия, което бе причина да не се прояви особен интерес за извеждане на борбата срещу тази болест.

Въпреки честите дъждове там, където бяха изведени две следцъфтежни пръскания, листата и плодовете бяха сравнително добре запазени.

В Дряновска околия струпясването се появи в извънредно големи размери, като причини почти пълно обезлистване на ябълковите дървета от чувствителните сортове. Силно бяха обезлистени даже и такива сортове като Йововка, която обикновено слабо се напада от струпясване. При този сорт беше наблюдавано силно опадване на листата, а плодовете бяха останали по дърветата на кичури и бяха много дребни. Масовото появяване на болестта се дължи на това, че заразяването стана в много ранна фаза на развитие, когато листата са най-силно чувствителни. Причина за това бяха постоянните дъждове, които паднаха по време на цъфтежа и след прецъфтяването. В Дряновска околия се очертаваше много добра ябълкова реколта през годината. Тази реколта обаче пропадна почти напълно поради силното проявяване на болестта.

7. Струпясване по крушата — *Venturia pirina*. В Кюстендилска околия бяха заразени силно плодовете на сорта Лятна стамболка (100% заразени плодове), средно на Зимна деканка (65%), а слабо на Ечмянка (0·54%). Плодовете на сортовете Жифардова масловка, Вилямова масловка, Хардиева масловка, Ангулемска дукиня и др. бяха напълно чисти от болестта, а тези на Попска круша — най-разпространеният сорт в околията — бяха заразени в размер на 13%.

Болестта се появи в много големи размери в подбалканския район. Бяха нападнати силно листата, леторастите и плодовите завръзи. Голям процент от плодовете опадаха поради струпясването, а останалите малко плодове бяха с понижено качество.

Струпясването по крушата нанесе големи поражения на младите плодове, които окапаха в селата Поцърненци, Калища,

Върба (Радомирско) и по клоните в ДЗС в с. Върба поради закъсняване на предпазните пръскания.

Масови поражения от струпясване по крушите са наблюдавани също и в Павликенско, Русенско, Тутраканско и Преславско.

8. Брашнеста мана по ябълката — *Podosphaera leucotricha*. В Кюстендилска околия беше установена в единични случаи. Даже сортът Джонатан, известен като силно чувствителен, не беше заразен. В Овощарския научно изследователски институт в Пловдив той беше заразен силно от болестта, а също и сортът Бял зимен калвил. Напрашването със сяра на прах даде задоволителни резултати.

9. Кафяво гниене — *Sclerotinia fructigena*. Поради засушаването, което започна през юли и продължи до септември, като обхвана цялата страна, кафявото гниене не можа да се развие в ябълковите райони на страната. В Кюстендилско се срещаха единични плодове, заразени от кафяво гниене. В лозята на Хасково бяха заразени над 10% от плодовете на сорта Зимна златна пармена, който почти не страда от тази болест. Същите плодове бяха силно повредени от плодови хоботници. В значителен размер болестта беше наблюдавана в Русенско, Тутраканско, Врачанско и Пловдивско, където най-силно пострадаха сортовете Каселска ренета, Цар Александър и Златна пармена.

10. Ръжда по ябълката — *Gymnosporangium tremelloides*. В Кюстендилска околия тази болест не е позната на овощарите. Среща се съвсем рядко като единични дребни петна по листата. През 1956 год. болестта не беше констатирана в околията. В Ардинска и Маданска околия ръждата се срещаше често, което може да се обясни с наличността на растения от междинния й гостоприемник в този район. Болестта беше констатирана и в с. Стакевци (Белоградчишко).

11. Ръжда по крушата — *Gymnosporangium sabinae*. Крушовата ръжда се появи в размер 10–15% по листата на крушовите сортове в Кюстендил. Големи различия в устойчивостта на сортовете спрямо болестта не бяха установени.

В значителни размери ръждата беше установена в Крумовградска, Ардинска (с. Давидково) и Маданска околия. В Кулска околия ръждата по крушата не беше намерена. Борба срещу болестта не се провежда.

По листата на върболистната круша (*Pyrus salicifolia*) петната са съвсем дребни и малко на брой (с. Ленище — Ардинско), което е признак за висока устойчивост на този крушев вид. Тя може да се използува при селекцията на ръждоустойчиви крушови сортове.

12. Черно гниене по ябълката — *Physalospora obtusa.* В Кюстендилска околия болестта причини слабо петносване по листата на сорта Тетовка. Заразявания по плодовете не бяха констатирани. Тези петна обикновено се приписват на изгаряния от бордолезов разтвор. Специална борба с тази болест не се води.

13. Сиви листни петна по крушата — *Mycosphaerella sentina.* В края на септември листата на сорта Водник в селата Големаново, Каниц, Периловац и др. (Кулска околия) бяха силно напетнени от болестта. Борба срещу болестта не се провежда. В много силен размер болестта беше наблюдавана и в Русенско и Тутраканско през август.

БОЛЕСТИ ПО ЧЕРУПКОВИТЕ

Орех

1. Хлороза. Навсякъде в Кулска околия, където черно земът е развит върху карбонатен хоризонт, ореховите дървета страдат силно от хлороза. От хлороза страдат и други овощни и горски видове (айлант, салкъм), които растат на такива терени.

2. Бактериоза — *Bacterium juglandis.* През октомври в селата Водно, Големаново и др. (Кулско) беше установено силно петносване на зелената обвивка, черупките и ядките на ореховите плодове. Обвивката на ореховите ядки беше потъмняла, а ядките имаха горчив вкус даже обелени.

3. Антракноза — *Marssonia juglandis.* Болестта се появи в Северна България още към началото на май и вследствие на благоприятните условия скоро взе масов размер. Ореховите дървета бяха нападнати силно, както в планинския, така и в полския район. В полския район най-големи размери беше взела болестта край Дунава. Масовият листопад беше предотвратен от внезапното засушаване през юли, което спря развитието на болестта. Тази болест беше констатирана в слаб размер по орехите в с. Петково (Ардинско), а в голям размер в с. Каленик (Кулско), с. Горни Лом (Белоградчишко), в Русенско и Тутраканско.

Антракнозата се появи повсеместно и в района на Росишката напоителна система още в края на май до началото на юли. При силно заразените дървета тя причини листопад. При отчитанията, които бяха направени по болни листа, бяха установени десетки петна по листната петура, а по дръжките на листата петната се движеха от 2 до 17.

Болестта беше наблюдавана и в с. Струйно (Коларовградско), в гр. Нови пазар, в с. Лозица (Никополско) и в с. Момин брод (Ломско).

4. Снежна плесен — *Microstroma juglandis.* Болестта беше наблюдавана по орехите из лозята на Павликени и от края на май до края на юли — по орехите край Троян. И в двата случая бяха напетнени единични листа.

Бадем

1. Оранжеви петна — *Polystigna ochraceum.* Болестта беше констатирана в умерен размер по листата на бадема в Хасково.

2. Сачмянка — *Clasterosporium carpophylum.* През юли листата и плодовете на бадемовите дървета в лозята на Хасково бяха силно напетнени от сачмянка.

3. Церкоспороза — *Cercospora circumscissa.* В овощния разсадник на ДЗС „Дим. Кондов" — филиал в с. Градинарово (Провадийско) — на площ около 0·5 дек. бадемовият посадъчен материал беше силно обезформен от болестта церкоспороза. Листата бяха осеяни с дребни, рязко очертани, светлокафяви петна, подобни на тези, причинени от *Coryneum beyerinckii*, които предизвикаха масов листопад. Леторастите и стъблата на дръвчетата бяха също така в силна степен осеяни от подобни петна така, че изглеждаха като кастрави или бити от град.

Поради несигурност в определянето на болестта материал се изпрати до катедрата по фитопатология в Агрономическия факултет, София, откъдето беше потвърден причинителят на болестта.

Бадемовият посадъчен материал не се допусна за засаждане и се бракува на място.

БОЛЕСТИ ПО СМОКИНЯТА

Мозайка — *Ficus virus 1.* Мозайката по смокинята беше наблюдавана повсеместно в Сандански и Петричка околия. Болестта причини силно деформиране на листата на болните смокинови растения, скъсяване на междувъзлията на младите леторасти и прошарване на плодовете.

БОЛЕСТИ ПО ЧЕРНИЦАТА

Листни петна — *Cylindrosporium mori.* Болестта беше наблюдавана в края на септември масово в черничевите насаждения край гр. Бяла по поречието на р. Янтра. Тя беше на-

блюдавана през различно време на годината в с. Ресен, Водолей и Дичин (Търновско), гр. Павликени и Нови Пазар.

Болестта причини затруднения при бубохраненето през 1956 г. във Варненско главно поради липса на достатъчно здрав и подходящ за изхранване на бубите черничев лист.

Листата на черничевите дървета, особено в района на Камчийската долина, бяха в такава степен напетнени, завити и изсъхнали, че принудиха бубохранителите да доставят лист за изхранване на бубите си чак от околностите на Варна и от по-високите и проветриви места на Провадийска и Варненска околия.

През пролетта на 1956 год. в черничевата градина на ТКЗС в с. Попович (Варненско) беше проведен сравнително широк производствен опит за борба срещу листните петна по черницата. На площ от 50 дек. от всичко 110 дек. черничева градина около един месец преди набъбването на пъпките се извърши напръскване с 1·5% селинон, който идеално почисти лишеите по занемарените черничеви дървета и унищожи сливовата щитоносна въшка — *Eulecanium corni*, която бе нападнала в средна степен черничевите дървета.

Една седмица след обилното селиноново напръскване се проведе пръскане на дърветата с 2% бордолезов разтвор, след което стволовете до дебелите клони на дърветата бяха добре варосани.

Проведе се също така изораване на градината, което наред с другите предимства допринесе за унищожаване на зимуващата в окапалите листа зараза.

Резултатите от така проведените растителнозащитни мероприятия в черничевата градина бяха много добри. Напръсканите черничеви дървета в опитната парцела от 50 дек. дадоха съвсем чисти от петна листа, докато в същото време листата на непръсканите дървета бяха много силно напетнени, завиха се и започнаха да съхнат.

Силно напетнените листа при непръсканите дървета обаче създадоха възможност и условия за лесна инфекция върху опитната площ, поради което по листата на тези дървета към края на месец юни се появиха единични листни петна.

БОЛЕСТИ ПО МАЛИНАТА

1. Дидимела по малините—*Didymella applanata*[1]. Тази болест беше наблюдавана в много голям размер в сортименто-

[1] Съобщава Д. Стоянов.

вото насаждение на ЦОНИ в с. Костинброд (Софийско) и в по-слаб размер в с. Чифлик (Троянско), с. Долна баня (Ихтиманско) и в София. Гъбата бе изолирана в култура. Пикнидии бяха наблюдавани по леторастите на малините през септември.

2. Листни петна — *Septoria rubi*. Много силни повреди по леторастите от тази болест бяха наблюдавани през септември в сортиментовото насаждение на ЦОНИ в с. Костинброд (Софийско) по номер 190, 107 и 30. Сравнително по слабо беше нападението по номер 185, 17, 70, 574, 437 и 135.

БОЛЕСТИ ПО ЯГОДАТА

1. Измръзване на ягоди беше наблюдавано в Пещерска околия при насаждения във високопланинските места.

2. Хлороза по ягодите беше наблюдавана на площ от 60 дек. в ТКЗС в с. Комощица (Ломско).

3. Мозайка по ягодите беше наблюдавана по сорта Мадам Муто в местността Диана бад край София. Болестта се изразява в бледозелено прошарване на листата, нагърчване и деформиране. Закържавяване се наблюдава и на плодовете. През 1955 год. $^1/_2$ декар от ягодите са били заразени. През 1956 год. болестта се бе разпространила по цялото ягодово насаждение от 5 декара.

4. Листни петна — *Mycosphaerella fragariae*. Болестта беше силно развита в Кюстендилска околия, а слабо в с. Чупрене, Бяло поле и Раяновци (Белоградчишко). В голям размер болестта бе наблюдавана в 3-годишно насаждение в ТКЗС в с. Михалци (Павликенско) още през май.

НЕПРИЯТЕЛИ НА ОВОЩНИТЕ КУЛТУРИ

I. Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Ябълков плодов червей — *Laspeyresia pomonella*. През тази година ябълковият плодов червей се появи във всички овощарски райони на страната. В сравнение с миналата 1955 год. плътността на нападението беше почти същата, с много слабо увеличение. В Пловдивския ябълкопроизводителен район напр. при непръскани дървета червивостта достигна 37·22% (миналата година червивостта беше 35%). За това сравнително слабо намножаване на ябълковия плода червей безсъмнено най-голямо влияние оказаха метеорологичните условия. През

месеците април, май и юни валежите бяха над нормалните. Средните дневни температури бяха под нормалните средни температури за тези месеци за отделните райони на страната с 1 2·5°С. Много честите превалявания и ниските температури не позволиха нормален летеж и яйцеснасяне на пеперудите от първото поколение, поради което това поколение нанесе съвършено слаби поражения. В сравнение с 1955 год. през тази година настъпи засушаване през юли и август, което създаде по-благоприятни условия за летеж и яйцеснасяне на пеперудите, даващи второто поколение. В резултат на това увеличение на гъсениците от второто поколение и причинените от него поражения се увеличиха. В Кюстендилска околия червясването беше съвършено слабо — непръскани дървета имаха червивост между 5—10%. За този район като друга причина, освен метеорологичните условия, за тази извънредно слаба червивост трябва да се приеме алтернативното плодоношение — през 1955 год. ябълковите насаждения почти нямаха плодоношение, поради което ябълковият плодов червей не е имал условия да се намножи и създаде запас за 1956 год.

Борбата с този неприятел се провеждаше главно чрез пръскане с тиофосфорни препарати (Е-605 форте, паратион), с които се проведоха пръскания срещу първото поколение и две пръскания срещу второто поколение. Последното пръскане срещу второто поколение се проведе с ДДТ препарати.

В районите, където наблюдателните пунктове на предупредителната служба работеха добре, срещу второто поколение беше наредено вместо три пръскания само две такива.

В основните овощарски райони като помощни средства на химическата борба чрез пръскане се проведоха и допълнителни мерки, като остъргване и изгаряне на старата и напукана кора и поставяне на отровни тиофосфорни пояси. При проверката на тези пояси след плодобера средно в един пояс се намираха уловени и убити 8—15 гъсеници.

2. Сливов плодов червей — *Laspeyresia funebrana*. През тази година, общо взето, сливовият плодов червей беше в доста малки размери главно поради съвършено слабото плододаване на сливовите насаждения. В отделни сливопроизводителни селища, където имаше редовно плодоношение (с. Красново, Кръстевич, Пловдивско, Стрелча, Панагюрско, Кръвеник и др., Севлиевско, Острец, Ново село и др., Троянско, и др.), поражения от сливовия червей бяха също така твърде слаби.

3. Гъботворка — *Lymantria dispar*. Нападението на този неприятел през тази година взе извънредно големи размери — максимално нападнати площи гори и овощни насаждения от

няколко години насам. Най-много площи бяха нападнати в следните окръзи: Коларовградски — 860,870 дек., Бургаски — 788 348 дек., Търновски — 679,031 дек., Врачански — 527,000 дек., Старозагорски — 514,016 дек., Плевенски — 457,962 дек., Русенски — 396,984 дек., Варненски — 287,762 дек. и Софийски — 213,111 дек. В останалите окръзи на страната нападението от гъботворката беше сравнително по-слабо. В Търновски, Плевенски и Врачански окръг сериозно застрашени от гъботворката бяха общо около 70,000 дек. овощни насаждения. Борбата срещу гъботворката беше проведена чрез самолетно прашене на горите и съседните им нападнати овощни насаждения. В Троянско, Ловечко, Левскиградско и Тетевенско бяха напрашени със самолети около 50,000 дек. овощни насаждения и около 1,000,000 дек. горски насаждения. Поради извънредно голямата опасност и невъзможността да се справим само с нашите самолети правителството потърси помощ от Полската народна република и Чехословашката република, които ни изпратиха 16 самолета. Извън самолетното напрашване с помощта на моторните машини на МТС и тези на Управление горско стопанство бяха напръскани и напрашени още значителни площи гори и овощни насаждения, нападнати от гъсениците на гъботворката. Овощни градини, обезлистени от гъсениците на гъботворката, се допусна частично само в Тетевенска, Ботевградска, Левскиградска и Белоградчишка околия.

Поради честите дъждове през май и юни се създадоха много благоприятни условия за масовото развихряне на вирусно заболяване (полиедрия) на гъсениците на гъботворката, което заболяване причини масово измиране на гъсениците, а по-късно и на какавидите. Освен това в редица райони на страната и особено във Варненско, Ботевградско, Тетевенско и др. се беше намножил хищният бръмбар *Calosoma sycophanta*, чиито ларви също така допринесоха за намаляване на плътността на гъсениците. В почти всички нападнати райони при обследването по време на какавидния период се намериха множество паразитирани какавиди от различни видове паразитни насекоми.

За намаляване плътността на нападението от гъботворката безсъмнено допринесе и механическото събиране и унищожаване на яйчните купчинки, организирано от Управление горско стопанство с помощта на местното население през есента и зимата на 1955 год. и рано напролет през 1956 год.

В химическата борба при прашенето със самолети и машини-прашалки се използуваха препаратите ДДТ 5% и хексахлоран 12%, а при пръсканията главно ДДТ 50% в доза 1% и отчасти тиофосфорни препарати в доза 80—100 куб. см на 100 л разтвор.

4. Пръстенотворка — *Malocosoma neustria.* Втора по плътност на нападение от листоядните гъсеници беше гъсеницата на пръстенотворката. Тя се срещаше в почти всички райони, където имаше гъботворка, но по-силно беше нападението от нея във Варненска, Провадийска, Бургаска, Левскиградска, Силистренска и др. околии. Проявилата се по гъботворката болест засегна масово и гъсениците на пръстенотворката. Също така значителен процент от какавидите бяха парализирани от различни паразити.

В резултат на химическата борба и проявилата се болест и паразити по гъсениците на гъботворката и пръстенотворката малка част от изхранилите се гъсеници достигнали до пеперуди, което доведе до сравнително малко яйцеснасяне. Оттук може да се сметне, че през 1957 год. нападението от тези гъсеници ще бъде в сравнение с 1956 година много по-слабо.

5. Бяла овощна пеперуда — *Aporia crataegi.* През тази година плътността на нападението от гъсениците на бялата овощна пеперуда в сравнение с 1955 год. беше значително по-голяма. Явно е, че намножаването отива към каламитет. Помасово нападение бе отбелязано във Велинградска, Левскиградска, Кюстендилска, Софийска, Ихтиманска, Пазарджишка, Ардинска и др. околии. През юни в с. Извор (Ардинско) по овощните дървета се наблюдаваха множество накацали пеперуди и дърветата изглеждаха като цъфнали. Борбата срещу гъсениците беше проведена главно чрез пръскане с ДДТ и тиофосфорни препарати.

6. Златозадка — *Euproctis chrysorrhoea.* През 1956 год. пръстенотворката се срещаше почти в цялата страна, но в сравнително слаба плътност. По плътно нападение беше отбелязано в Кюстендилско (с. Граница), Пловдивско, Софийско, Радомирско (селата Червена могила, Друган, Д. Диканя и др.), Омуртагско и др. Борбата с гъсениците се провеждаше както при останалите листоядни гъсеници.

7. Ябълков молец — *Hyponomeuta malinella.* Ябълковият молец беше наблюдаван в много райони на страната. Поплътно нападение беше наблюдавано в Кюстендилско (селата Грамажане, Червеняне, Коняво, Скриняно и др.), в Радомирско (селата Друган, Червена могила, Д. Диканя, Дрян, Извор, Клаковик и гр. Радомир), Варненско, Толбухинско, Г. Тошевско, Левскиградско, Маданско и др. Лако Лаков—ръководител на р. з. база в Радомир, съобщава, че при пръскане с Е-605 форте в доза дори 160 куб. см за 100 л разтвор не са се получили по-добри резултати от 60% смъртност.

8. Сливов молец — *Hyponomeuta padella*. По джанки и сливи беше наблюдаван сливовият молец в Кюстендилско (с. Цървеняне и др.), Търновско, Беленско и др., но в съвършено слаби размери.

9. Махалебков молец — *Hyponomeuta machalabelus*. Наблюдаван беше в съвършено слаби размери във Варненско, Провадийско, Софийско, Левскиградско, Панагюрско и др. по махалебката.

10. Пъпкозавивачки - сива пъпкозавивачка — *Olethreutes variegana*, и червена пъпкозавивачка — *Tmetocera oceleana*. Тези пъпкозавивачки бяха наблюдавани почти повсеместно в страната. По-плътни нападения се отбелязаха в Павликенско, Севлиевско, Пловдивско, Левскиградско, Кюстендилско и др. Борба специално срещу тях не бе провеждана, обаче при предцъфтежните пръскания срещу другите неприятели и болести биваха засягани и те.

11. Ябълков миниращ молец — *Lythocoletis pomifoliella*. Срещаше се почти повсеместно в цялата страна по ябълката, крушата и дюлята, но в сравнително слаба плътност. В Пловдивско, където преди 3—4 години се срещаше в значителни размери, плътността му силно намаля главно поради извънредно голямото паразитиране на гъсениците му (повече от 90%).

12. Пъстър ябълков миниращ молец — *Lythocoletis blancardella*. Почти в цялата страна, където е наблюдаван предишният молец, се срещаше и пъстрият молец, който има твърде сходна биология с него. За разлика от първия този молец прави миите си от долната страна на листата. И той поврежда листата главно на ябълката, крушата и дюлята. Повредите от него обаче бяха незначителни.

13. Кръгломиниращ ябълков молец — *Cemistoma scitella*. Съвместно със споменатите преди него миниращи молци почти навсякъде се срещаха минирани листа и от него, също така в незначителни размери.

14. Малък пъпков молец — *Recurvaria nanella*. В по-голяма плътност беше наблюдаван във Велинградска и Пазарджишка околия и по-слабо в редица други ябълкопроизводителни райони на страната.

15. Кореста завивачка — *Grapholita woeberiana* и ябълкова стъкленка — *Sesia myopaeformis*. Гъсениците на тези пеперуди нанасят сериозни повреди на ябълката, крушата, сливата и прасковата. Особено предпочитание проявяват към ябълковите сортове Белфльор, Велингтон, Зелена английска ренета и др. В района на Пловдив и Асеновград тези гъ-

сеници нанасят сериозни поражения на нападнатите дървета — кората им добива струпоподобен вид вследствие на ходовете, които гъсениците правят под кората и силно наранява последната, а също така и беловината под кората. Под кората на едно средно възрастно дърво със средностъблена форма са изброявани повече от 60—70 гъсеници на двете пеперуди. Борба срещу тези неприятели освен остъргване на силно повредената кора не бе проведена.

16. Дървесница — *Zeuzera pyrina*. Наблюдавана е почти в цялата страна в незначителни размери. Повече повреди от гъсениците ѝ са наблюдавани в Пловдивска, Панагюрска, Асеновградска и Пазарджишка околия.

17. Мирисливдървояд — *Cossus cossus*. Единични повреди по ябълкови дървета са наблюдавани повсеместно в страната. По-често повреди по ябълките от този неприятел са наблюдавани в Кричимския ябълкопроизводителен район.

18. Лястовича опашка — *Papilio podalirius*. Единични повреди от гъсениците на тази пеперуда са наблюдавани повсеместно в страната. По-сериозни повреди са наблюдавани по младите кайсиеви, черешови и сливови дръвчета в селата Малък Преславец и Цар Самуил (Тутраканско).

19. *Simaethis pariana*. Масово нападение от гъсениците на този неприятел (до 70 - 75% от листата повредени) са наблюдавани в с. Долна Баня (Ихтиманско).

20. Голямо пауново око — *Saturnia pyri*. Единични повреди от гъсениците на тази пеперуда са отбелязани на много места в страната, без обаче да са нанесени особени повреди на нападнатите дървета.

21. Малка зимна педомерка — *Operophtera brumata*, и голяма зимна педомерка — *Hibernia defoliaria*. Единични повреди са наблюдавани повсеместно в страната. Повече повреди са отбелязани в Горнооряховско (Лясковец по череши), Тетевенско и Троянско.

22. Кестенов червей — *Carpocapsa saltumurana*. Гъсеницата на тази пеперуда беше наблюдавана да причинява червясване в незначителни размери по кестените в Петричка околия.

23. Лешников плодов червей — *Carpocapsa amplana*. Повреди по лешника са наблюдавани в незначителни размери в Петричко.

II. Твърдокрили — *Coleoptera*

1. Ябълков цветопробивач — *Anthonomus pomorum*. Констатиран е почти повсеместно в страната. Общо взето, в сравнение с предишните две години плътността на нападение

и степента на поражения от него бяха по-слаби. По-плътно нападение имаше в Пещерско (селата Козарско и Бяга), Пловдивско (селата Кричим и Куртово Конаре), особено в градините в близко съседство с горите, където при стръсване през пролетта по време на появяването и яйцеснасянето му се изброяваха средно на дърво по 12—15 бръмбара. Поради проведената обаче борба срещу него пораженията бяха съвършено слаби. По-чувствителни поражения (50—60% от цветовете) бяха наблюдавани в овощната градина на ТКЗС в с. Сухиндол (Павликенско), където специална борба срещу него не е провеждана. В Камчийската долина (селата Долен Чифлик, Горен Чифлик и др.), където поради заливане на градините през пролетта не можа да се проведе борбата, цветопробивачът нанесе поражения в размер на 15—25% от цветовете. В Кюстендилско и особено в с. Г. Гращица, където предишните години се наблюдаваха значителни поражения от цветопробивача, през 1956 год. пораженията бяха съвършено незначителни. Това се дължи, от една страна, на това, че през 1955 год. в Кюстендилско плодоношение на ябълки почти нямаше и, от друга страна, на това, че през 1956 год. имаше извънредно обилно цъфтене на ябълките.

2. Овощен листояд — *Labidostomis propinqua*. През годината този неприятел беше наблюдаван в незначителни размери в Павликенско, Пловдивско, Дряновско, Пазарджишко, Асеновградско, предимно по крушите и черешите.

3. Мъхнат бръмбар — *Epicometa hirta*. Наблюдаван беше повсеместно в цялата страна, но в сравнение с други години сравнително слабо и причинените от него поражения по овощните култури бяха слаби. Винаги заедно с него се срещаше и миризливият бръмбар — *Oxytirea funesta*.

4. Червенокрил плодов хоботник — *Rhynchites aequatus*. Наблюдаван повсеместно в страната. По-плътно нападение от него беше наблюдавано в Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко, Пещерско, Панагюрско, Левскиградско и др.

5. Ябълков златист хоботник — *Rhynchites bacchus*. Наблюдаван повсеместно в страната. Причинените от него поражения обаче бяха незначителни.

6. Ябълков листов хоботник — *Rhynchites pauxilus*. Срещаше се почти повсеместно, но в твърде слаба плътност, поради което и причинените от него повреди бяха незначителни.

7. Овощен листогризач — *Phylobius oblongus*. Наблюдаван е почти навсякъде в овощните градини главно по ябълките и крушите. По-голяма плътност беше наблюдавана в

Кюстендилско, Пловдивско, Троянско (селата Борима и Голяма Желязна) и др.

8. Черешов (вишнов) плодов хоботник — *Rhynchites auratus*. Наблюдаван почти повсеместно в страната. По-сериозни повреди бяха наблюдавани в Павликенско (с. Сухиндол), където 60—70% от плодовете на черешите и 90 - 95% от плодовете на вишните бяха силно повредени.

9. Сливов плодов хоботник — *Rhynchites cupreus*. Слаби поражения върху сливите нанесе в Дряновско, Панагюрско, Левскиградско и Пловдивско.

10. Черна златка — *Capnodis tenebrionis*. Повсеместно разпространен неприятел, повреждащ предимно младите костилкови дървета в овощните разсадници. В сравнение с други години причинените повреди бяха по слаби, което може да се обясни с много дъждовната пролет и отчасти първата половина на лятото, което създаде неблагоприятни условия за яйцеснасяне и излюпване на яйцата. По-сериозни поражения върху възрастните дървета бяха наблюдавани в крайдунавските райони на страната и Малкотърновска и Мичуринска околия.

11. Медна златка — *Perotis lugubris*. Успоредно с черната златка почти навсякъде се наблюдаваше и медната златка, но сравнително в по-слаба плътност.

12. Голям овощен беловинояд — *Eccoptogaster mali*. Наблюдаван беше почти повсеместно в страната, особено в занемарените ябълкови градини, където причини просъхване и загиване на много дървета.

13. Малък бръчкав беловинояд — *Eccoptogaster rugulosus*. Почти винаги съвместно с големия се срещаше и малкият бръчкав беловинояд.

14. Зелен лозов бръмбар — *Anomala vitis*. Този неприятел беше наблюдаван по овощните дървета в Софийско, Петричко, Сандански и другаде, но не в големи размери, както беше наблюдаван други години в тези райони.

15. Кестенов хоботник — *Balaninus elephas*. Наблюдаван беше във всички кестенопроизводителни райони на страната. В Петрички район нанесените от него повреди възлизаха на 25—30% червиви плодове.

16. Сливов рогач — *Tetrops praeusta*. Срещаше се почти повсеместно, но в съвършено малки размери.

17. Червенокрили цветояди — *Omophlus proteus* и *Omophlus leptoroides*. Почти повсеместно в страната бяха наблюдавани и двата вида, без обаче да нанесат сериозни повреди на овощните дървета. В по-голяма плътност бяха наблюда-

вани по акациите и черниците в Оряховско (с. Бутан), Плевенско, Павликенско, Михайловградско и др.

18. Испанска муха — *Lytta dives.* В по-масови размери беше наблюдавана в Павликенска околия, особено по крайпътните насаждания, където борбата бе проведена чрез прашене с хексахлоран.

19. Цигарджия — *Bystiscus betulae.* Наблюдаван беше повсеместно в страната, но в по-голяма плътност беше наблюдаван в Пазарджишко, където на много крушови дървета се набройваха с десетки, свити на цигари листа.

20. Крушов пъпкопробивач — *Anthonomus pyri* Наблюдаван беше в съвършено слаби размери в Коларовградско, Кюстендилско, Троянско, Трънско и др.

21. Малинов бръмбар — *Byturus tomentosus.* Наблюдаван беше във всички малинопроизводителни райони, но особено плътно нападение имаше в Троянска околия, където повредите бяха предотвратени чрез прашене с ДДТ препарати.

22. Ягодови коренови хоботници — *Otiorrhynchus rugosostriatus* и *O. ovatus.* Наблюдавани бяха почти повсеместно. По-сериозни повреди бяха отбелязани в Софийско, Берковско, Пазарджишко, Пловдивско и Левскиградско.

III. Ципокрили — *Hymenoptera*

1. Сливови плодови оси — *Hoplocampa minuta* и *H. flava.* През тази година и двете оси бяха наблюдавани в съвършено малки размери почти във всички сливопроизводителни райони на страната, главно поради това, че през миналата година имаше слабо плодоношение, поради което и запасът от презимувалите екземпляри беше малък. По-силни поражения сливовите оси нанесоха в с. Цървеняно (Кюстендилско) и в сортиментовите градини на Кюстендилския овощарски институт. В последния през 1955 год. нямаше почти никакво плодоношение, но въпреки това през 1956 год. имаше значителни поражения от сливовите оси. Това може да се обясни с презимуващия запас от диапаузирали лъжегъсеници от предишната година. В пловдивските сливопроизводителни селища (Красново, Кръстевич и др.) бяха наблюдавани по-значителни поражения на рано цъфтящите сортове сливи.

2. Костилкоплодова оса — *Neurotoma nemoralis.* Лъжегъсениците на тази оса бяха наблюдавани почти в цялата страна, но в съвършено слаби размери, с изключение на Пловдивско и Кюстендилско, където нападението беше доста силно, особено по черешите и по-слабо по сливите и кайсиите. Борба-

та се проведе в силно нападнатите райони чрез пръскане с паратион в 0·06%-ова концентрация.

3. Бадемов семеяд — *Eurytoma amigdali*. Този неприятел беше наблюдаван във всички бадемопроизводителни райони, но в съвършено слаби размери, което може да се обясни с липсата на плодоношение през 1955 год. вследствие на измръзване на бадемовите цветни пъпки и цветовете. По-сериозни повреди от бадемовия семеяд бяха отбелязани в Поморийско.

4. Ябълкова плодова оса — *Hoplocampa testudinea*. Този неприятел е повсеместно наблюдаван през годината, но в незначителни размери. По-сериозни поражения от него са наблюдавани в сортиментовата градина на Овощарския институт в Кюстендил, където тези поражения при сорта Боровинка са възлизали на 63%, а при някои други сортове — на 25 — 40%. В Пещерско, Пловдивско, Асеновградско и др. тези поражения са отбелязани между 4 — 10%. Специална борба срещу ябълковата плодова оса не е провеждана, а пръсканията след цъфтежа, давани срещу други болести и неприятели, са засягали и лъжегъсениците на неприятеля.

5. Вишнева оса — *Eriocampoides limacina*. През 1956 год лъжегъсеницата е наблюдавана повсеместно в страната, но в незначителни размери. По-сериозни нападения са отбелязани в Пловдивско, Асеновградско, Пазарджишко, Кюстендилско и др. по круши, череши и вишни.

6. Бадемова листна оса — *Cimbex quadrimaculata*. Лъжегъсениците на тази оса са наблюдавани в бадемопроизводителните райони на Пловдивско, Поморийско и Варненско, но в слаби размери и причинените от нея поражения на листата са били незначителни.

7. Ягодова листна оса — *Emphytus calceatus*. Този неприятел е наблюдаван през годината в много ягодови насаждения в страната. По-сериозни поражения е нанесла в ТКЗС в с. Лехчево (Михайловградско), където борбата е проведена с малко закъснение.

IV. Мухи — *Diptera*

1. Черешова муха — *Rhagoletis cerasi*. Черешовата муха беше наблюдавана през тази година почти повсеместно в страната. В сравнение с 1955 год. причиненото червясване на черешите в Софийско беше по-слабо и възлизаше на около 40% при непръсканите дървета. В Кюстендилско, където беше проведено самолетното напрашване с ДДТ 5%, пораже-

нията бяха сведени до 5—8%, когато в непрашените насаждения пораженията достигаха повече от 60%. Почти същото беше нападението и в Пловдивския черешопроизводителен район.

2. Крушова листна муха — *Dasyneura pyri.* Наблюдавана беше почти повсеместно в страната по листата на круша, ябълка и др., но в незначителни размери.

3. Малинова стъблена муха — *Chortophila sp.* Наблюдавана беше в незначителни размери по малиновите насаждения около София.

4. Смокинова муха — *Lonchaea aristela.* Наблюдавана беше да причинява червясването на смокините в Сандански околия.

5. Малинова галица — *Lasioptera rubi.* В сравнително малки размери беше наблюдавана в Троянско, Ихтиманско, Софийско и другите малинопроизводителни райони.

6. Малиново комарче — *Tomasiniana theobaldi* Barn.[1] Масови повреди по леторастите на малината от ларвата на това насекомо бяха наблюдавани през есента на 1955 година в малиновите насаждения на ТКЗС в с. Чифлик (Троянско). По-късно ларви от същото насекомо бяха наблюдавани и в София, и в с. Долна баня (Ихтиманско). Повредите от насекомото се съпътствуват винаги от загиване на пръчките, причинено от *Coniothyrium fuckelii, Didymella applanata* и др. гъби, в резултат на което леторастите изсъхват преждевременно

7. Крушова орехотворка — *Oligotrophus Bergenstammi.* Наблюдавана е в почти цялата страна, но в съвършено незначителни размери.

8. Средиземноморска плодова муха — *Ceratitis capitata.* Ларвите на тази муха бяха установени по причинените повреди върху късните сортове праскови за първи път тази година в Бургас и Варна, изключително в дворните места. По сведения от стопаните, в чиито дворове се намериха повредени прасковни плодове, тези поражения са били забелязани в съвършено слаби размери и през 1955 год. Тази муха е опасен карантинен вредител. У нас се взеха строги карантинни мерки за ограничаване и ликвидиране на огнищата от зараза.

---

[1] Съобщава Д. Стоянов.

V. Хоботни — *Rhynchota*

1. Сливова щитоносна въшка — *Eulecanium corni.* Повсеместно разпространена в страната. За разлика от миналата година, общо взето, плътността на нападението беше по-слаба. Това по-слабо нападение се дължи, от една страна, на взетите по-сериозни мерки за провеждането на зимното пръскане и, от друга — на влиянието на метеорологичните условия. През зимните месеци имаше чести заледявания, предизвикани от валежи и замръзвания или топене на снега и замръзване през нощта, в резултат на което заледяване настъпи значително висока естествена смъртност у презимуващите ларви. В редица райони на страната (Панагюрско, Пловдивско, Ботевградско, Троянско, Тетевенско и др.) беше отчетена 70—85% естествена смъртност. Освен това в много райони на страната се проведе в значителен размер и лятно пръскане, което също така допринесе за намаляване плътността на нападението от сливовата щитоносна въшка. Зимните пръскания се провеждаха със селинон 1%, смесим карболинеум 6% (през пролетта на 1957 год. продължи пръскането с 3%), гебуток флюсиг и гебутокс ойл в 0·750%, геол в 3% и кашообразна нафтена емулзия в 5%. През тази година от месец октомври започна задължително и безплатно пръскане на сливовите дървета срещу този неприятел въз основа на приетото от Министерския съвет от 31 юли с. г. специално постановление за задължителна и безплатна борба с болестите и неприятелите на сливовата култура.

2. Същинска сливова щитоносна въшка — *Sphaerolecanium (Eulecanium) prunastri.* Почти повсеместно в страната се срещаше този вид, но в сравнително слаба плътност. По-голяма плътност беше наблюдавана в Пловдивско и особено по ябълките.

3. Запетаевидна щитоносна въшка — *Lepidosaphes ulmi.* Повсеместно разпространена. По-голяма плътност беше наблюдавана от тази въшка по ябълковите дървета в Камчийския, в Кюстендилския и в Пловдивския ябълкопроизводителен район.

4. Двубрадавична щитоносна въшка — *Eulecanium bituberculatum.* Наблюдавана беше в сравнително слаба плътност по ябълките в Пловдивско, Камчийската долина, Петричко и др.

5. Калифорнийска щитоносна въшка — *Aspidiotus perniciosus.* Тази опасна щитоносна въшка, настанила се на нашето крайдунавско крайбрежие в някои селища, и то предимно по единични дървета, преди няколко години при обстойното

обследване, проведено през месец август с. г., беше намерена в още няколко селища край Дунава. Борбата с нея се провеждаше чрез зимно пръскане на всички дървета, нападнати и ненападнати, в селищата, в които е открита. През тази година беше използуван предимно препаратът селинон в 1·5% и отчасти геол в 3%.

6. Лъжекалифорнийска щитоносна въшка — *Aspidiotus ostreaformis*. Наблюдавана беше почти повсеместно в страната по ябълка, круша, слива, череша, праскова и др., но в незначителни размери. В по-голяма плътност беше наблюдавана в овощни градини около Кюстендил, в Тутраканско, Видинско, Ломско, Пазарджишко, Пещерско и др.

7. Жълта стридоподобна щитоносна въшка — *Aspidiotus pyri*. Наблюдавана беше почти повсеместно в страната, но не в много голяма плътност.

8. Червена стридоподобна щитоносна въшка — *Aspidiotus betulae*. Почти на всички места, където се среща жълтата, се намира и тази въшка, но, общо взето, в по малки размери, отколкото първата.

9. Виолетова стридоподобна щитоносна въшка — *Parlatoria oleae*. Тази щитоносна въшка се срещаше в Пловдивски и Благоевградски окръг и в Кюстендилска и Радомирска околия.

10. Тополова щитоносна въшка — *Aspidiotus gigas*. Наблюдавана беше в Благоевградски, Софийски и Врачански окръг по тополите, но в малък размер.

11. Черничева щитоносна въшка — *Diaspis pentagona*. Тази щитоносна въшка, отбелязана у нас от преди две години в Петричка и Сандански околия по черницата, праскова та, ореха и ясена, беше наблюдавана и през 1956 год. в същите райони, но в сравнително по-слаба плътност, вследствие на проведеното зимно пръскане със селинон 1·5%.

12. Кръвна въшка — *Eriosoma lanigerum*. И тази година в сравнение с годините преди 1953 1954, когато настъпиха силни студове и причиниха почти стопроцентово измръзване на неприятеля, нападението беше в сравнително малки размери В по-голяма плътност беше наблюдавана само в Кюстендилска околия, където дори в някои селища нанесе и по-сериозни повреди. В Пловдивски окръг плътността на нападението в сравнение с предишната година е малко по-голяма, но все още слаба. Борбата с нея се провеждаше чрез пръскане с тиофосфорни препарати, и то не специално срещу нея, а при пръскания срещу ябълковия плодов червей.

13. Зелена ябълкова листна въшка — *Aphis (Doralis) pomi.* Наблюдавана беше почти повсеместно в страната, но, общо взето, в неголяма плътност по възрастните дървета и в сравнително по-голяма плътност по семеначетата в разсадниците. Борбата срещу нея се провеждаше чрез пръскане с тиофосфорни препарати.

14. Черна черешова листна въшка — *Myzus cerasi.* Наблюдавана беше повсеместно в страната, но в сравнително слаби размери. В по-големи размери беше отбелязана в Ардинска околия (с. Петково).

15. Прасковна листна въшка — *Myzus persicae.* Наблюдавана беше повсеместно по прасковата, картофите и тютюна.

16. Зелена прасковна листна въшка — *Hyalopterus arundinis.* Наблюдавана беше повсеместно в страната по праскови и бадеми, но в сравнително малки размери.

17. Крушова листна въшка — *Anuraphis reamüri.* Наблюдавана беше в много райони на страната, но в по-голяма плътност беше отбелязана в крайпътните насаждения на Павликенска околия по крушата.

18. Глогова листна въшка — *Dentatus crataegi.* Наблюдавана беше почти повсеместно по ябълката, но в незначителни размери.

19. Крушова дървеница — *Stephanitis pyri.* Наблюдавана беше повсеместно в страната, но в сравнително неголяма плътност. В по-голяма плътност беше наблюдавана в Кюстендилско, Пловдивско, Левскиградско и Пазарджишко. Специална борба срещу нея не е провеждана, но при пръсканията с тиофосфорни препарати срещу ябълковия плодов червей е атакувана и тя.

20. Крушова листна бълха — *Psylla pyricola.* Наблюдавана беше почти повсеместно в страната, но в незначителни размери.

21. Ябълкова листна бълха — *Psylla mali.* Наблюдавана беше в Пловдивско, Варненско, Пазарджишко и Асеновградско, но в слаби размери.

22. Рогата цикадка — *Ceresa bibalus.* Наблюдавана беше повсеместно в страната, главно по младите ябълкови, крушови и кайсиеви дървета. По-сериозни повреди тази цикадка нанесе в младите овощни градини в Силистренско, Дуловско, Тервелско, Тутраканско и Камчийската долина. Специална борба срещу нея не е провеждана.

23. Зелена цикадка — *Cicadella viridis.* Наблюдавана е в Кюстендилска околия да повреждa младите овощни насаждения, главно в зачимените градини.

24. Трипс — *Thaeniothrips insequens.* Отбелязан по черешите в селата Дворище, Шипочино, Горна Гращица и др., Кюстендилска околия.

Акари — *Acarina*

1. Кафяво ябълково паяче — *Bryobia redicorcevi.* Наблюдавано беше повсеместно в страната по ябълковите и сливовите насаждения. По-сериозни поражения от него бяха нанесени в Пловдивски окръг, Кюстендилска околия, Видинска околия и др. В Казанлъшка околия беше наблюдавано в много голяма плътност по сливовите насаждения. Борбата с него се провеждаше чрез пръскане с тиофосфорни препарати.

2. Обикновено червено паяче — *Tetranychus alteae,* и същинско червено (глогово) паяче — *Tetranychus crataegi* Наблюдавани бяха почти повсеместно в страната, но в сравнително по-слаба плътност, отколкото кафявото ябълково паяче. Обикновеното червено паяче обикновено преминава от плевелната растителност по дърветата през лятото, докато същинското червено (глогово) паяче се срещаше по овощните дървета още от ранна пролет. Борбата срещу тях е водена едновременно с борбата срещу кафявото ябълково паяче.

3. Орехова краста — *Eriophyes juglans.* Наблюдавана беше повсеместно в страната, но в незначителни размери.

4. Сливов акар — *Eriophyes phloeocoptes.* Наблюдаван беше почти повсеместно в страната по всички сортове сливи да причинява малки брадавички по едно- и двугодишните клонки. Особено силно нападение беше наблюдавано по сортовете Ренглоти и Ранна бюлска в Пловдив — Овощарския научно-изследователски институт — в смесена градина.

БОЛЕСТИ ПО ЛОЗАТА

1. Чернилка. Чернилката се появи по присадения лозов материал в селата Димча, Михалци, Росица, Добри дял и др. в Търновския окръг. Особено големи поражения от болестта имаше по лозичките в ТКЗС в с. Димча. В тези села укоренените лозички неправилно бяха заровени през зимата с пясък до спойките при влага в хранилищата 95—98 %. По време на запазването всички лозички бяха покрити с дебел слой плесени, като температурата е слизала до минус 2—3° С.

Големи повреди от болестта бяха наблюдавани в Южна България по лозички, запазвани на открито през зимата. Черни

петна имаше и по всички стари лози, които са заравяни с малко почва.

2. Повреди от гръмотевици. През 1956 год. гръмотевиците причиниха повреди във вкоренилищата на кооперативните стопанства в с. Килифарево (Търновско), с. Паламарца и Победа (Поповско) и в опитното поле във Варна. От тези повреди изсъхнаха лози на огнища в лозята на колове и вкоренилищата и цели редове при лозите на тел.

3. Повреди от хербициди. Главната причина за тези повреди е употребата на съдове, в които е имало разтвори от хербициди. Повреди от хербициди бяха наблюдавани на много места. В с. Славянци (Поляновградско) същите повреди се установиха на 25. VI по Червен мискет и Памид в лозе от 10 декара. Повреди от хербициди се намериха и в лозе от 20 декара на МТС в Севлиево.

4. Вирусни болести по лозата — хлороза (вирусна и физиологическа), закържавяване и мозайка.

Един особен случай на изжълтяване на листата и закържавяване беше наблюдаван в село Ковачица (Ломско). В едно лозе от 145 дек. край Дунава бяха наблюдавани на огнища силно закържавели и изцяло изжълтели лози. При това листата на тези лози бяха много дребни и със силно скъсени междувъзлия. Този външен вид на лозите наподобява лозите с вирусна хлороза. Много от закържавелите лози с жълти листа бяха изсъхнали в момента на прегледа — 11 септември. Освен силно закържавели лози имаше и такива, които бяха в началото на заболяването. При тези лози изжълтяването обхващаше листата на петна по самата петура или по нервите. Това изжълтяване обаче наподобяваше повече физиологическата хлороза. При такива лози не се наблюдаваше и скъсяване на междувъзлията. Имаше обаче и незакържавели лози в началото на заболяването, които имаха жълти петна около нервите, характерни за вирусната хлороза. Изобщо основният преглед, който беше направен на много лозя и лози, засегнати от болестта, не позволява да се направи едно сигурно заключение за естеството на болестта, поради смесване на признаците на физиологическата и вирусна хлороза. Изжълтяването на акациите, разположени по продължение на целия бряг, може да ни подскаже, че и излишъкът на вар, като причина на жълтеенето по акацията, може да е причина за жълтеенето и на лозите или най-малкото да усилва проявата на жълтеенето. Болестта беше наблюдавана и в лози на значително разстояние от силно засегнатото лозе, но в много по-малък размер. Бо-

лестта не беше наблюдавана в укоренилищата на стопанствата, които заемат голяма площ.

Вирусната хлороза с жълти петна по нервите беше наблюдавана по лозички от сорта Болгар в укоренилищата на село Видбол (Видинско).

В много малък размер закържавяването от вирусно естество беше наблюдавано в лозята на Силистра.

Закържавяване беше установено в селата Щърково, Динката и Црънча (Пазарджишко) по единични лози, в с. Чапаево (Горнооряховско) и в старите лозя на Плевенски окръг.

Мозайка (просветляване по нервите на листата) беше наблюдавана на много места по отделни лози на подложката Монтикола — *Rupestris du Lot*.

5. Бактериален рак—*Bacterium tumefaciens*. Ракът през последните години се разпространи доста много в лозята. През 1956 год. от много места се получиха заболели от рак летораст и даже отделни лози. В края на май рак беше наблюдаван по сортовете Аликант буше, Афузали (Болгар) в лозето на ТКЗС в с. Хърсово (Хасковско).

6. Мана — *Plasmopara viticola*. През 1956 год. в някои околии на страната, особено в Северна България, болестта взе големи размери и причини големи загуби. Причината за по-големия размер на болестта на някои места беше ранното появяване на първите петна от маната (около 6. V в Северна България) и закъсняването с първото пръскане. То се извърши след 20 май. Всички лозя, при които пръсканията започнаха преди 19 май, бяха добре запазени от болестта.

Загубите от маната за цяла Северна България бяха от 15 до 95 % от гроздето. Големи поражения от болестта имаше в Русенски, Търновски, Плевенски и Врачански окръг. В Михайловградска околия загубите на грозде в няколко села достигнаха от 70 до 75 %. Болестта беше наблюдавана в значителен размер още и в цяла Врачанска околия. В лозята край шосето на с. Крушовица (Оряховско) по време на цъфтежа беше унищожена почти всичката реса, а петна от болестта имаше по всички листа. В по-малък размер болестта се разви във Варненски окръг, макар че имаше благоприятни условия за нейното развитие. Малкият размер на болестта в тази част на страната се дължи на пръсканията, които са извършени навреме. Само в кооперативните стопанства на селата Горен и Долен Близнак и Дюлино (Варненско), Добрина и Манастир (Провадийско), Равнец и Спасово (Генералтошевско) загубите от маната се изчисляват на 40 до 70 % от гроздето. Тези загуби се дължат на грешки в пръсканията през време на цъфтежа. В останалата

част на Варненски окръг лозята са били опазени от маната, като само в някои случаи, както в с. Белослав (Варненско), петна от болестта е имало само по листата.

В Южна България маната се разви в по-малък размер поради по-късното й появяване (18 май) и не причини загуби на грозде, тъй като се извършваха чести пръскания.

7. Оидиум — *Oidium tuckeri.* През 1956 год. болестта се появи в малки размери по Черноморското крайбрежие в места, където се явява всяка година. Тя беше намерена по единични лози в Русенски, Плевенски и Търновски окръг. По асмите се срещаше на много места в страната.

Във варненските лозя оидиумът се разви в широки размери. Първите петна от болестта са били забелязани на 26 юни. В лозята на кооперативните стопанства не беше допуснато развитието на болестта чрез редовни и системни прашения. В частни лозя, собственост на чиновници, загубите от оидиума се колебаеха от 20 до 40%.

В борбата с оидиума по-раншните опити показаха, че най-добри резултати се получават с чист серен прах, със ситност на частиците над 70° по Шансел, който преди прашенето се смесва с дървена пепел. Борбата през последните години, извеждана по този начин във варненските лозя, е дала най-добри резултати. На декар е било употребявано от 3 до 4 кг серен прах. Научно-изследователската работа в Лозарската опитна станция, извършена напоследък, потвърждава тези резултати, а освен това показа, че зимното пръскане със селинон и пръскането с калиев перманганат през лятото не дават добри резултати.

8. Сиво гниене — *Botrytis cinerea.* Това гниене не се появи през 1956 год., тъй като есента беше суха и без дъждове и поради това гроздето беше чисто от всякакви повреди и загнивания. Характерно за годината беше, че поради липса на това гниене гроздето в лозята и след обирането му за дълго време оставаше в много добро състояние — без загниване. Без всякакви или с незначителни повреди то достигаше на външните и вътрешните пазари. Освен това през есента много грозде беше поставено и в хладилници. Почти до края на декември там то беше в много добро състояние. На пазара в страната се изнасяше грозде даже и през януари с много малко загнили зърна от сиво гниене.

9. Бяло гниене — *Coniothyrium diplodiella.* Тази болест беше намерена от 2 до 5% по леторастите на подложките в много маточници в Северна България. В по-голям размер беше наблюдавана в маточника на ДЗС в гр. Бяла.

10. Антракноза — *Gloeosporium ampelophagum*. Антракнозата се появи през май в лозята на Русенски и Търновски окръг, където причини значителни повреди по лозите. Много силно пострадаха лозята на селата Пиргово, Мечка и Червена вода в Русенски окръг, Лесковец и Ресен в Търновски окръг. Пораженията от болестта достигнаха към началото на юли до 100% в отделни лозя за частно ползуване и в лозята на ДЗС в с. Ресен (Търновско). В по-слаб размер болестта беше намерена на много места в Северна България. На отделни огнища болестта се разви из лозята в Габровска околия, в с. Казачево (Ловешко) и някои села в Луковитска околия. В края на юни болестта беше наблюдавана в лозята на Ловеч.

В Северна България болестта се появи и разви по ония места, където падаха повече дъждове. За нея няма никакви съобщения от Южна България.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ЛОЗЯТА

1. Лозов акар — *Brevipalpus lewisi*. Почти повсеместно разпространен у нас, но в особено силни размери беше се появил в Преславска, Павликенска, Плевенска, Коларовградска, Поляновградска и Пазарджишка околия. Най-силни поражения имаше по сортовете Гъмза, Димят, Кокорко, Мискет и по-слабо по Болгар. Организирана борба беше проведена само в няколко села на Преславска околия и отчасти в Павликенска околия. Борбата се проведе чрез пръскане със сероваров разтвор в съотношение 1 : 10 при гъстота на разтвора 25° Бомé. Резултатите от пръскането през пролетта рано, непосредствено след отгрибането на лозята бяха много добри.

2. Лозова краста — *Eriophyes vitis*. В последните години този неприятел все повече се разраства в страната и в 1956 г. правеше впечатление с плътността на нападението си в почти всички лозарски райони. В с. Кръстевич (Пловдивско) при проведено отчитане бяха констатирани повече от 40% нападнати лози, а от нападнатите лози повече от 25—30 % от листата имаха средно по 8—10 гали на лист. Срещу този неприятел не се провежда никаква борба у нас.

3. Лозова филоксера — коренова форма — *Phylloxera vitifolii*. Повсеместно разпространена в районите с директно засаждани лозя. В песъчливите райони обаче намножаването ѝ е съвършено слабо.

4. Лозова филоксера — листна форма — *Phylloxera vitifolii* В последните години се забелязва непрекъснато намножаване на листната филоксера в маточниците и особено по сорта-

Монтикола. Особено силни нападения бяха наблюдавани в ТКЗС в с. Гурково (Дунавци 2), Видинско, Типченица, Врачанско, Килифарево, Търновско, Плевен (ДЗС) и др. Намножаването й взема вече застрашителни размери. Борбата с нея почти не се провежда, освен проведени опити с тиофосфорни препарати, но без особени резултати.

5. Шарен гроздов молец — *Polychrosis botrana*. Неприятелят през тази година беше наблюдаван в незначителни размери във Варненско, Плевенско. Поморийско и в значителен размер в Преславско. Борба срещу гроздовия молец не е провеждана.

6. Лозов драскач — *Adoxus vitis*. Този неприятел беше наблюдаван в значителни размери в лозята на ТКЗС в с. Гросден (Поляновградско). Повредите бяха констатирани по листата, чепките и зърната. Борба срещу него не е провеждана.

7. Лозов турски хоботник — *Otiorrhynchus turca*. Повреди от този неприятел в съвършено малки размери бяха наблюдавани във Варненско и Пловдивско.

БОЛЕСТИ ПО УКРАСНИТЕ РАСТЕНИЯ

Роза

1. Брашнеста мана по розата — *Sphaerotheca pannosa*. Тази болест беше наблюдавана в края на юни и началото на юли по украсни рози в Севлиево, Павликени и през септември в София.

2. Черни листни петна по розата — *Diplocarpon rosae*. В умерен размер тази болест беше наблюдавана по украсни рози в София и в началото на юни в гр. Банско.

Карамфил

1. Петносване по карамфила — *Heterosporium echinulatum*. Тази болест беше наблюдавана през юли в градини около София.

2. Алтернариоза по карамфила — *Alternaria dianthi*. Тази болест беше наблюдавана през май в ДЗС в Севлиево.

Перуника

Листни петна по перуниката — *Didymella macrospora*. Силно напетняване по листата и плодните кутийки беше на-

блюдавано от юни нататък в Хидромелиоративната опитна станция в Павликени.

Лъвска муцунка

Ръжда по лъвската муцунка — *Puccinia antirrhini*. Тази ръжда беше наблюдавана в Павликени, Преслав и с. Хотница (Търновско).

Лале

1. Кръгли листни петна по лалето — *Botrytis tulipae*. Наблюдавани в умерен размер през юни в градини край София.
2. Лигаво гниене по лалето — *Fusarium sp.* Това гниене беше наблюдавано през април в Техникума по зелено строителство в Пловдив по около 80 % от луковиците.

Зюмбюл

Бактериално гниене по зюмбюла. Наблюдавано бе в Техникума по зелено строителство в Пловдив. Загнили бяха до 40 % от луковиците.

Божур

Листни петна по божура — *Phyllosticta baldensis*. Наблюдавани в с. Хотница (Търновско) в умерен размер през август.

Циклама

Фузарийно увяхване на цикламите — *Fusarium oxysporum var. auranticum*[1]. В оранжериите около София през септември болестта беше наблюдавана в малък размер.

СКЛАДОВИ ВРЕДИТЕЛИ

Зърнените храни през тази година поради сухото и топло лято бяха прибрани с нормална влага, която непосредствено

[1] Съобщава Ел. Христова.

след вършитбата се движеше от 12 до 13% за пшеницата. Въпреки тези неблагоприятни влажностни условия на хранителната среда, при която развитието на повечето от важните складови вредители се затормозява, последното не беше спряно. Настъпилите продължителни горещини през лятото и есента се задържаха за дълго време. По тази причина заразата от по-важните складови вредители се прояви макар и по-късно.

Твърдокрили — *Coleoptera*

Житна гърбица — *Sitophilus* (*Calandra*) *granaria*. Тя се появи в почти всички складове на страната. В повечето от тях заразата през октомври не надминаваше първа степен. На отделни места, където имаше изгочници на зараза или благоприятна влага и температура, заразата достигна трета степен. Такава е наблюдавана в с. Крушовица (Оряховско) — в ечемика, в Оряхово, Бургас, Бяла Слатина и др. — в пшеница.

Оризова гърбица — *Sitophilus* (*Calandra*) *oryzae*. Този вид се появи в сравнително слаба степен. В полето и посевите (пшенични, ечемичени и ръжени) при обследванията, които се направиха през юни и юли в Пазарджишка, Павликенска, Горнооряховска, Русенска, Търновска и Беленска околия тя беше намерена само в единични екземпляри в ечемичени снопи на кръстци в с. Бошуля (Пазарджишко) и в пшенични снопи в с. Долна Студена (Беленско). Нивите бяха в близко съседство с оризища и населени места. В отсевките на вършачките в селата Поликраище, Янтра и Драганово (Горнооряховско), Самоводене (Търновско) и Ряхово (Русенско), също се намериха единични екземпляри. В складовите помещения тя също се срещаше в малък размер. Процентното съотношение между нея и житната гърбица е в полза на последната. По-слаба поява на оризова гърбица през тази година може да се обясни със значително сухото лято.

Мавритански бръмбар — *Tenebrioides mauritanicus*. Наблюдаваха се в единични екземпляри в складовете в Пазарджик, Пловдив, Поляновград, Оряхово и др. През октомври в Айтос в склад с пшеница около 2000 тона имаше масова зараза от ларви на мавританския бръмбър по повърхността на конусообразните купчини с диаметър 50 см, които бяха направени за улавяне на ларвите. Тук се набройваха по 40—75 ларви.

Жълт брашнен и тъмен брашнен бръмбар — *Tenebrio molitor* и *Tenebrio obscurus*. Наблюдавани са единични

екземпляри в складовете с пшеница на ТКЗС в Любенова махала и ДЗС в Любенова махала.

Присторник — *Ptinus fur.* Наблюдаван е масово в склад с оронена царевица 2000 тона в гр. Толбухин. На средна проба от 1 кг се набройваха 8—10 бръмбара.

Зърноядите по граха, фията и лещата — *Bruchus pisozum, Bruchus rufimanus* и *Bruchus lentis.* Срещаха се в цялата страна в нормален размер. Повредите по граха в Добруджанския район достигнаха 30—60%. От фиевия те се движеха от 2 до 8%; от лещовия от 8 до 25%. По-големият процент нападение от лещовия зърнояд е наблюдавано в Плевенска околия.

Вторични вредители

Суринамски брашнояд — *Oryzaephilus (Silvanus) surinamensis;* плосък зърнов бръмбар — *Cryptolestes pusillus*; малък брашнен бръмбър — *Tribolium confusum*; ръждивочервен брашнен бръмбар — *Tribolium castaneum*; ръждивочервен зърнов бръмбар — *Cryptolestes ferrugineus.* Те са наблюдавани в единични екземпляри в по-голяма част от складовете на Пловдивски, Айтоски, Бургаски, Варненски, Толбухински, Русенски и др. околии. По-чувствително нападение от суринамския брашнояд и плоския зърнов бръмбар имаше в склад с пшеница в Бяла Слатина, Крушовица (Оряховско) и Варна. Прахова въшка — *Tregium pulsatorium.* Намирана е в малък размер непосредствено след прибирането на реколтата в някои складове с пшеница и ленено семе.

Пеперуди — *Lepidoptera*

През годината имаше масова поява от молеца по сушените плодове — *Plodia interpunctella.* По-чувствително нападение от него е наблюдавано в складовете с пшеница и царевица в с. Криводол (Врачанско) Каспичан (Новопазарско), Айтос, Бяла Слатина, Павликени и др. през октомври.

Сив брашнен молец — *Ephestia kühniella.* Наблюдаван е по-масово в мелници на промкомбинати в Плевен, Варна, Търновско, Горнооряховско и др. Установени бяха и единични ларви в складове с пшеница в Бяла Слатина.

Зърнов молец — *Sitotroga cerealella.* В полска обстановка в посеви от ечемик, ръж и пшеница на Свиленградска,

Созополска, Русенска, Поповска и др. околии, в които се проведе обследване, не е намерен. В складове с миналогодишна оронена царевица се установи зараза по зърната от 1 до 18% в Павликени, Бургас, Бяла Слатина. Царевицата в Бяла Слатина беше с произход от мелниците на промкомбинатите в околията.

Пъстър брашнен молец — *Pitalis farinalis*. Намерени са единични екземпляри пеперуди от молеца в подподовите пространства на депозитен склад с пшеница — гара Каспичан и Образцов чифлик, а също така се съобщава за единични екземпляри от молеца в складовете със зърнени храни в Старозагорски и Пловдивски район.

Акари — *Acarina*

През годината вредни складови акари в житните зърнени храни и млевните продукти са наблюдавани много рядко. Това до голяма степен се дължи на обстоятелството, че прибраната зърнена реколта тази година беше с относителна влажност около 12%, която подтиска развитието на акарите. Такива са наблюдавани в някои мелници на промкомбинатите в страната, около миячните им инсталации, шнековете и други влажни места. В Образцов чифлик от склад с влажна пшеница се получи проба, заразена от брашнения акар — *Tyroglyphus farinae*. Обикновеният хищен акар — *Cheyletus euriditis*, е наблюдаван в единични екземпляри в много от складовете в страната. По съхранявания арпаджик в Лясковец, Горнооряховска, Търновска, Коларовградска Новопазарска, Пловдивска, Сливенска, Асеновградска и др. околии са наблюдавани брашненият акар, удължеият акар — *Tyrophagus noxius*, власатият акар — *Glyciphagus sp. sp.*, луковият акар — *Rhizoglyphus echinopus* в др. в малък размер. В складове на РКС, предимно в тези, в които се съхраняват сушени сливи, и изкупвателните пунктове за сушени плодове на Троян, Тетевен, Габрово, Търново, Дряново, Левскиград, Елена и др., се съобщава за поява на сухофруктовия акар — *Carpoglyphus lactis*.

ВРЕДНИ ГРИЗАЧИ В СКЛАДОВЕТЕ И ЖИЛИЩНИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Към края на есента се наблюдаваше известно увеличаване на числеността на домашната мишка — *Mus musculus*, и сивия плъх — *Rattus norvegicus*, в жилищата и складовите

помещения. Съобщенията за черния плъх — *Rattus rattus*, са оскъдни. От година на година се наблюдава намаляване на числеността му.

ВРЕДНИ ПОЛСКИ ГРИЗАЧИ

Предшествуващата 1955 год. беше много благоприятна за масовото размножаване на някои видове полски гризачи поради обилната влага, хладно време и сочна зелена храна. Този голям запас обаче не можа да се запази през зимата и по-късно през лятото, поради неблагоприятните за тях климатични условия.

1. Късоопашата полска мишка (ровка) — *Microtus arvalis*. През есента на 1955 год. тя беше се намножила масово в много райони на страната. Имаше нападнати площи общо културни и други около 1,200,000 дек. Най-голямо беше нападението в Старозагорски окръг. Една значителна част от тези мишки презимуваха в нападнатите площи. Зимата обаче се оказа твърде неблагоприятна — със слаба снежна покривка, резки температурни колебания, придружени със заледявания. Тези климатични условия успоредно с много добре организираната и проведена борба през есента и особено през пролетта, снижиха заразата до единични екземпляри. По-късно засушаването не позволи възстановяването на заразата. Така през летния период в най-силно заразените по-рано райони на Новозагорска околия, където през есента и пролетта имаше по 50—100 колонии на декар мишки, през лятото не можеше да се види нито една колония.

2. Горска мишка — *Apodemus sylvaticus*. Наблюдавани са единични екземпляри в планинските и предпланинските райони, без да са причинили забележителни повреди.

3. Полска мишка — *Apodemus agrarius*. Поради засушаването през годината се срещаха само единични екземпляри от нея по поречията и водосборните басейни.

4. Воден плъх — *Arvicola terrestris*. С увеличение на напоителните площи повредите от този гризач растат. Наблюдавани са в малък размер повреди от него покрай каналите на Бръшлянската и Росишката напоителна система, оризищата в Пловдивска и Пазарджишка околия и покрай дигите на р. Дунав и др.

В посочените места водният плъх нанася повреди на посевите в близко съседство с каналите, а също така разрушава стените на напоителните канали и дигите.

5. Обикновен хомяк — *Cricetus cricetus*. През годината е наблюдаван в единични екземпляри в Дунавската равнина. В

с. Ковачица (Ломско) е причинил частични повреди по дините.

6. Добруджански хомяк – *Mesocricetus auratus newtoni*. Наблюдавани са единични повреди на житните посеви в Добруджанските райони — Толбухинска, Тутраканска и Силистренска околия.

7. Лалугер — *Citellus citellus*. През годината не е наблюдавано увеличение на числеността му. Повреди главно са зарегистрирани по житните посеви и бостаните в льосовите и черноземните райони на Дунавската равнина — Ломска, Свищовска, Никополска, Плевенска, Павликенска, Русенска, Тутраканска, Силистренска, Поповска и Беленска околия — поречието на р. Янтра и др. В Южна България много по-рядко са отбелязани повреди. В ТКЗС с. Юнаците (Пазарджишко) насажде ние от 50 дек.дини са презасяли 2 пъти поради силни повреди от лалугери. В Земеделската хидромелиоративна опитна станция в Павликени беше нападнат частично слънчогледът при поникването му.

8. Сляпо куче—*Spalax leucodon*. Повреди от този вид през годината са наблюдавани в зеленчукови градини, картофени и цвеклови ниви, питомници и разсадници в много места на страната и околностите на София. В Павликенско беше причинило повреди на картофите.

9. Заек — *Lepus europaeus*. През зимата поради слабата снежна покривка не са наблюдавани значителни повреди от него. Единични случаи на повреди се съобщават за полезащитните горски пояси в Добруджа, както и за някои участъци на овощните и горските разсадници в Северна България.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО ГОРСКИТЕ ДЪРВЕТА И ХРАСТИ[1]

Пеперуди — *Lepidoptera*

1. Гъботворка — *Lymantria dispar*. През 1956 год. този вид обхвана горите в почти всички окръзи, където се намират широколистни гори. През настоящата година неприятелят достигна най-висока точка в развитието на каламитета в периода 1950—56 год. Нападнатата от този неприятел площ надмина 2 милиона декара. Поради продължителните валежи през пролетта на 1956 год. се създадоха условия за появата на полиедрична болест, която в някои райони на страната унищожи над

[1] Материалът е даден от Катедрата по лесоопазване при Висшия лесотехнически институт в София и от Института за гората и горското стопанство при МЗГ

70% от гъсениците. Наблюденията, направени в горите, намиращи се в района на Горнооряховското горско стопанство (с. Родина, Горско Ново и Сливовица), са показали, че за унищожаване на 96% на гъсениците е допринесла не само полиедрията, но също така и масово появилите се паразити по гъсениците, спадащи към сем. *Tachinidae, Ichneumonidae, Braconidae* и *Chalcididae,* както и хищниците *Calosoma sycophanta* и *C. inquisitor.* Особено благоприятни условия за развитието на паразитите на гъботворката се създадоха при тяхното какавидиране поради настъпилото засушаване през юли и август. По какавидите на гъботворката беше установен паразитът *Monodentomerus aereus*[1], който унищожи до 44% от какавидите. Независимо от това за ликвидирането на каламитета на гъботворката спомогна в голяма степен и проведената химическа борба върху площ от 2 мил. дек. В резултат на всичко това през есентта на 1956 год. беше установено слабо яйцеснасяне на гъботворката по дърветата в горите, влизащи в районите на Варненски, Коларовградски, Русенски, Търновски, Плевенски и Пловдивски окръг.

Масово разпространение на гъботворката се констатира във Врачански и Бургаски окръг, а по-слабо в Старозагорски и Хасковски окръг.

2. Пръстенотворка — *Malocosoma neustria.* Този насекомен вид се очерта като много опасен не само за овощните дървета, но и за широколистните дървесни видове и особено за дъба. Пръстенотворката причини значителни повреди и в полезащитните горски пояси в Добруджа. Тя е разпространена повсеместно, но особено много в горите, намиращи се в районите на Бургаското, Варненското, Търновското и Софийското окръжно управление на горското стопанство. Докато в горите на Варненското окръжно управление на горското стопанство се наблюдава намаление на неприятеля, в горите на Бургаското окръжно управление на горското стопанство (почти в цялата Странджа планина) неприятелят е все още масов. През лятото на 1956 год. по гъсениците на пръстенотворката се появи полиедрична болест, обаче в Странджа планина и на други места в страната нейното разпространение е все още масово.

3. Дъбови листовръткн. Напоследък у нас беше установена освен известната зелена дъбова листовръткa — *Tortrix viridana,* още една опасна листовръткa—кафява многоядна листовръткa — *Cocaecia xylosteana.* Последният вид е вреден за насажденията от червен (американски) дъб.

[1] Видът е определен в Катедрата по лесозапазване при горско стопанския факултет в гр. Варшава.

4. Дъбова (церова) процесионка — *Thaumatopoea processionea.* Този вид беше разпространен особено много в дъбово-церовите насаждения, влизащи в районите на Варненското и Коларовградското окръжно управление на горското стопанство.

5. Златозадка — *Euprocctis chrysorrhoea.* През 1956 год. освен в изложените на припечни места разстроени дъбови насаждения започна да се среща и в по-запазените такива в района на Старазагорското, Коларовградското и Пловдивското окръжно управление на горското стопанство.

6. Бяла върбова пеперуда — *Stilpnotia salicis.* През 1956 год. се появи масово по тополовите насаждения и младите тополови дръвчета по поречието на р. Дунав, където причини значителни повреди. Нанесе повреди и по тополовите крайпътни дървета в Хасковски и Бургаски окръг.

7. Миризлив дървояд — *Cossus cossus.* През годината повредите от миризливия дървояд бяха в значително по-малки размери в сравнение с тези от 1955 год. Наблюдаван беше почти повсеместно в страната като неприятел по бряста, върбата, ясена и дъба.

8. Дървесница — *Zeuzera pyrina.* Повреди от този вид бяха наблюдавани най-вече по ясеновите дървета в цялата страна. Най-масово беше намножена в ясеновите дървета в Добруджа, където стана причина за масово появяване на суховршия.

9. Борова процесионка — *Thaumatopoea pityocampa.* Този вид беше много разпространен в черборовите и по-рядко в белборовите култури и насаждения в Левскиградското, Асеновградското, Широкополяновското, Гоцеделчевското, Разложкото, Благоевградското и Станкедимитровското горско стопанство.

Интересно е да се отбележи, че докато до 1955 год. се наблюдаваше тенденция за намаляване размера на нападението, през 1956 год. се забелязва ново засилване.

10. Леторастозавивачки — *Evetria.* Тези видове причиниха значителни повреди, като унищожиха връхни и странични пъпки по боровите дръвчета. В най-голям размер беше лятната леторастозавивачка — *Ev. duplana,* следвана от зимната леторастозавивачка — *Ev. buoliana,* която беше разпространена предимно в района на Софийското окръжно управление на горското стопанство.

11. Дъбов семеяд — *Carpocapsa splendana,* и лешников семеяд — *Carpocapsa amplana,* през 1956 год.

причиниха повреди на дъбовите жълъди във Врачански и Коларовградски окръг.

12. Акациева огневка — *Etiella zinckenella.* Повсеместно разпространена в цялата страна и особено във Врачански и Русенски окръг, където заразяемостта достигна до 45%.

Ципокрили — *Hymenoptera*

1. Червеноглава борова листна оса — *Acantolyda erythrocephala.* Най-силно нападнати през настоящата година бяха младите 10—15-годишни борови култури в района на Кюстендилското, Самоковското и Велинградското горско стопанство.

2. Малка борова листна оса — *Diprion pini.* Наблюдавана беше в боровите гори из цялата страна.

3. Ръждива борова оса — *Diprion sertiffer.* Повсеместно разпространена в страната по черборовите и белборовите култури. Общо взето, през годината нападението беше по-слабо, отколкото през 1955 год.

4. *Cecidomyia fagi.* Повсеместно разпространена по буковите гори. В по-значителен размер беше наблюдаван в района на Самоковското и Росишкото горско стопанство.

5. *Dryomia circinans.* През 1956 год. беше наблюдавана масово по листата на цера в Добруджа.

През 1956 год. в района на Варненското, Русенското и Коларовградското окръжно управление на горското стопанство по жълъдите на летния дъб се наблюдаваха деформации, причинени от *Cynips quercus calicis.* В същите стопанства жълъдите на благуна бяха повредени от *Cynips caput medusae,* а тези на цера от *Callirhytis glandium.*

6. *Sirex gigas* през 1956 год. беше наблюдавана по боровите и смърчовите дървета в Юндола.

7. *Camponotus herculeanus* беше наблюдавана в Юндола и Вищерица.

Твърдокрили — *Celeoptera*

1. Лозов стригач — *Lethrus apterus.* През годината причини сериозни повреди по фиданките и полезащитните пояси в Добруджа и по-слаби повреди по дъбовите фиданки в района на Сливенското горско стопанство.

2. Сив тополов сечко — *Saperda carcharias,* и трепетликов сечко — *Saperda populnea.* Повреди от тези

видове се наблюдаваха по тополовите фиданки в полезащитните пояси в Добруджа и по тополовите култури по течението на р. Дунав.

3. Тополов листояд — *Melasoma populi*, и трепетликов листояд — *Melasoma tremulae*. Тези видове бяха наблюдавани по тополовите култури по поречието на р. Дунав и в горските разсадници на Софийското окръжно управление на горското стопанство.

4. Зелена бронзовка — *Agrilus viridis*. През годината причини чувствителни повреди само по младите фиданки на полезащитните пояси в Добруджа.

5. Брястов листояд — *Galerucella luteola*. Появи се в ограничен размер по брястовите дървета в гората „Лонгоза", Варненско.

6. Буков скоклю — *Orchestes fagi*. Повсеместно разпространен в буковите гори.

7. *Omophlus betulae* (*leptoroides*) беше наблюдаван в боровите насаждения на Витоша.

8. Жълъдов хоботник — *Balaninus glandium*. През 1956 год. беше повсеместно разпространен в страната, но в по-ограничен размер в сравнение с 1955 год. Повреди причини по дъбовите жълъди в района на Коларовградското, Варненското и Русенското окръжно управление на горското стопанство.

9. Лещников хоботник — *Balaninus nucum*. Повсеместно разпространен.

10. Кленов семеяд — *Bradibotus creutzeri*. Повсеместно разпространен. Причини повреди по кленовите семена в Добружда и Софийски окръг до 70%.

11. Ясенов семеяд — *Lignoides enucleator*. Беше наблюдаван да вреди по семената на ясена в Добруджа.

12. Дъбов беловинояд — *Eccoptogaster intricatus*. Повсеместно разпространен в дъбовите гори в страната.

13. *Platypus cylindrus*. През лятото на 1956 год. беше установен да вреди по отслабнали букови дървета в Росишкото горско стопанство.

14. Нечифтен дървесинояд — *Anisandrus dispar*. Този вид беше установен по бука в Росишкото горско стопанство. Напада всички широколистни дървета както болни и изсъхващи, така и здрави. Най-често се среща по дъба, бука, брезата, младите дървета и др.

15. Буков корояд — *Taphrorychus bicolor*. Беше установен в Росишкото горско стопанство.

16. Голям брестов беловинояд — *Scolytus scolytus*, и малък брестов беловинояд — *Scolytus multistriatus*,

Тези видове са повсеместно разпространени в страната. През 1956 год. причиниха чувствителни повреди по брястовите дървета в Добруджа и Ботевското горско стопанство, Варненско.

17. Голям боров ликояд — *Blastophagus piniperda.* Повсеместно разпространен в страната. По-силно видът беше намножен в боровите гори в Пловдивски окръг. Възрастните насекоми нанесоха чувствителни повреди и по боровите дървета в парка Витоша.

18. Малък боров ликояд — *Blastophagus minor.* Видът беше наблюдаван в горското стопанство във Вищерица, но повредите бяха незначителни.

19. Върхов корояд — *Ips acuminatus.* Повсеместно разпространен в страната. През годината нанесе големи повреди в белборовите насаждения в Антониевското, Широкополянското, Селищенското, Вищеришкото, Златишкото, Диканското, Беглишкото, Кюстендилското и Боровецкото горско стопанство.

20. Голям смърчов ликояд — *Dendroctonus micans* През 1956 год. беше наблюдаван по смърчовите дървета в Юндола и Витоша.

21. Малък смърчов ликояд — *Polygraphus polygraphus.* Намерен беше в голямо количество по изкъртените смърчови дървета във Витоша.

22. Корояд автограф — *Pryocoetes autographus.* Намерен беше да вреди по младите смърчови дървета в Юндола.

23. Корояд гравьор — *Pitiogenes chalcographus.* Повсеместно разпространен из смърчовите насаждения в страната. В по-голямо количество беше установен във Витоша.

24. Смърчов сечко — *Tetropium lulidum.* Видът бе нападнал смърчовите дървета в района на Беглишкото горско стопанство.

Стилов редактор В. Кокенова
Худож. редактор Д. Панайотов
Техн. редактор Ф. Владишка
Коректори М. Месарова, К. Танев

Тираж 1070
Печатни коли 6.25
Дадена за печат на 12. VII. 1957 г.
Издат. коли 5.17
Излязла от печат на 15.XII.1957 г.
ЛГ III 1
Поръчка № 119|1957
Формат 1|16 59|84

Печатница на Националния съвет на Отечествения фронт